



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

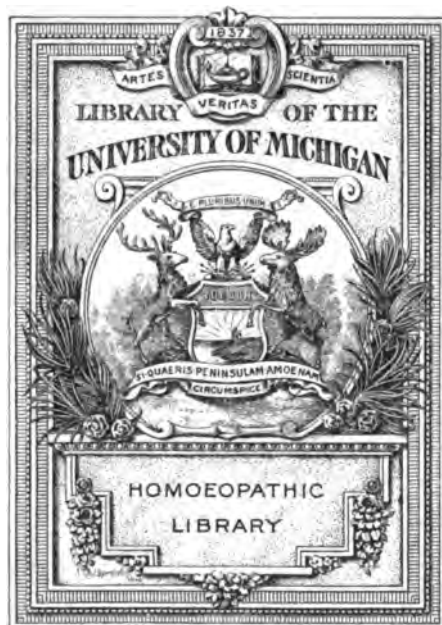
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

B 49693 5



H616.08
H24

Handbuch der homöopathischen Heillehre.

II. 2.

Handbuch der homöopathischen Heillehre.

Im Auftrage des Berliner Vereins homöopathischer Ärzte

herausgegeben

VON

Dr. E. KRÖNER
Potsdam

und

Dr. F. GISEVIUS
Berlin.

II. Band. — Zweite Hälfte.

Haut-, Harn-, Infektionskrankheiten und Geburtshilfe.



BERLIN 1908.
B. BEHR'S VERLAG.

Inhaltsübersicht des zweiten Bandes.

Zweite Hälfte.

VIII. Hautkrankheiten.

Von Dr. Schönebeck-Strassburg i. E.

	Seite
I. Vorbemerkungen	411
II. Allgemeine Therapie der Hautkrankheiten	418

Erster Abschnitt.

Krankheiten durch äussere Insulte.

1. Kapitel. Narbe	415
2. Kapitel. Schwielen	415
3. Kapitel. Hühnerauge	416
4. Kapitel. Verbrennung	416
5. Kapitel. Erfrierung	418

Zweiter Abschnitt.

Hautkrankheiten parasitärer Art.

1. Kapitel. <i>Acarus folliculorum</i>	419
2. Kapitel. <i>Favus</i>	420
3. Kapitel. <i>Herpes tonsurans</i>	421
4. Kapitel. <i>Pityriasis versicolor</i>	428
5. Kapitel. <i>Impetigo</i>	429
6. Kapitel. <i>Scabies</i>	434
7. Kapitel. Leichentuberkel	435
8. Kapitel. <i>Lupus</i>	436
9. Kapitel. <i>Scrofuloderma</i>	443
10. Kapitel. <i>Aktinomykose</i>	443

Dritter Abschnitt.

Auf inneren Ursachen beruhende Hautkrankheiten.

Vorbemerkung. Hinweis zur Auffindung der Ätiologie und der Arzneimittel	444
1. Kapitel. Ekzem	446
2. Kapitel. Psoriasis	460
3. Kapitel. Lichen ruber	468
4. Kapitel. Lichen scrofulosus	470
5. Kapitel. Pityriasis rubra	470
6. Kapitel. Dermatitis exfoliativa	471
7. Kapitel. Lupus erythematosus	471
8. Kapitel. Pruritus cutaneus	472
9. Kapitel. Prurigo	486
10. Kapitel. Urticaria	487
11. Kapitel. Oedema cutis circumscriptum	489
12. Kapitel. Herpes zoster	489
13. Kapitel. Herpes facialis et genitalis	491
14. Kapitel. Erythema	492
15. Kapitel. Pemphigus	494
16. Kapitel. Purpura	498
17. Kapitel. Exanthema	500
18. Kapitel. Ulcera cutanea	502
19. Kapitel. Gangrän der Haut	505
20. Kapitel. Scleroderma	506
21. Kapitel. Elephantiasis	508
22. Kapitel. Ichthyosis	510
23. Kapitel. Warzen	511
24. Kapitel. Telangiectasie und Angiom	515
25. Kapitel. Acne rosacea	516
26. Kapitel. Lymphangiom	518
27. Kapitel. Anomale Schweißsekretion	519
28. Kapitel. Anomale Funktion der Talgdrüsen	523
29. Kapitel. Syccosis	527
30. Kapitel. Furunkel	528
31. Kapitel. Milium und Atherom	529

Vierter Abschnitt.

Anomalien in der Pigmentierung der Haut.

Fünfter Abschnitt.

Anomalien und Krankheiten der Haare und Nägel.

1. Kapitel. Alopecia congenita und areata	535
2. Kapitel. Alopecia pityrodes	536
3. Kapitel. Alopecia symptomatica	539
4. Kapitel. Canities	539
5. Kapitel. Trichorrhexis nodosa	539
6. Kapitel. Hypertrichosis	540
7. Kapitel. Krankheiten der Nägel	541

IX. Geburtshilfe.

Von Dr. H. Dammholz-Berlin.

1. Kapitel.	Die Schwangerschaft	548
2. Kapitel.	Die Geburt	551
3. Kapitel.	Das Wochenbett	559
4. Kapitel.	Die Frühgeburt	568

X. Erkrankungen der Harnwerkzeuge.

Von Dr. H. Hartung-Berlin.

Erster Abschnitt.**Erkrankungen der Nieren.**

1. Kapitel.	Akute Nierenentzündung	564
2. Kapitel.	Perinephritis und Paraneuphritis	574
3. Kapitel.	Die chronische Nierenentzündung	575
4. Kapitel.	Uraemie	605
5. Kapitel.	Syphilitische Nierenentzündung	609
6. Kapitel.	Haematurie und Haemoglobinurie	618
7. Kapitel.	Albuminurie	619
8. Kapitel.	Nierensteine	624

Zweiter Abschnitt.**Krankheiten der Harnblase.**

1. Kapitel.	Akute Cystitis	647
2. Kapitel.	Chronische Cystitis	651
3. Kapitel.	Enuresis, Inkontinenz	660
4. Kapitel.	Erkrankungen der Prostata	665

Dritter Abschnitt.**Impotentia virilis.**

Anhang.	Bemerkungen über Harnanalysen und diagnostische Rückschlüsse	698
---------	--	-----

XI. Die akuten Infektionskrankheiten.

Von Dr. Otto Schönebeck-Strassburg i. E.

Einleitung	713
1. Kapitel. Typhus abdominalis	721
2. Kapitel. Exanthematischer Typhus	742
3. Kapitel. Typhus recurrens	744
4. Kapitel. Malariaerkrankheiten	746
5. Kapitel. Cholera asiatica	765
6. Kapitel. Dysenterie	779
7. Kapitel. Lyssa	788

VIII

Inhaltsübersicht des zweiten Bandes.

	Seite
8. Kapitel. Rotz	791
9. Kapitel. Milzbrand	783
10. Kapitel. Tetanus und Trismus	797
11. Kapitel. Influenza	801
12. Kapitel. Erysipelas	823
13. Kapitel. Septicopyaemie	826
14. Kapitel. Pest	836
15. Kapitel. Die akuten Exantheme, Röteln, Masern	840
16. Kapitel. Scharlach	847
17. Kapitel. Varicellen	859
18. Kapitel. Variola und Variolois	859
19. Kapitel. Diphtherie	866
20. Kapitel. Der akute Gelenkrheumatismus	878
21. Kapitel. Parotitis epidemica	889

Druckfehlerberichtigung.

S. 753, Zeile 15 von oben lies China statt Chinin.

S. 772, Zeile 6 von oben lies:

1 Teil Rhizoma Veratr. Lobelian. auf 4 Teile Alkohol, davon gtts II,
Aqua destillatae 120,0, Syr. cort. Aurant. 8,0.

VIII. Hautkrankheiten.

Von Dr. Schönebeck, Strassburg i. Els.

I. Vorbemerkungen.

Die Haut hat für den menschlichen Körper eine ausserordentlich umfangreiche und weittragende Bedeutung. Abgesehen davon, dass sie als Schutzdecke schädliche äussere Einflüsse fern hält, und als Sinnesorgan des Gefühls uns mit der Aussenwelt in Verbindung setzt, ist sie ein äusserst praktisch eingerichteter Wärmeregulator und unterstützt die Lungentätigkeit behufs Reinigung und Erneuerung des Blutes; sie atmet, sezerniert, scheidet Exkrete aus und ist imstande, flüchtige und feste Stoffe zu absorbieren. In dieser Vielseitigkeit der Funktionen steht die Haut einzig da. Was jedes Organ für sich, wie Lunge, Nieren, Leber, Verdauungstraktus zur Elimination verbrauchter Stoffe oder eingewanderter Noxen im einzelnen leistet, sie allesamt werden in dieser Arbeitsleistung durch die Haut unterstützt. Ist das Auge der Spiegel der Seele, so kann man die Haut als Spiegelbild des Stoffwechsels oder, besser gesagt, der ihn regulierenden Lebenskraft auffassen, d. h. je schwächer diese ist, um so mangelhafter funktioniert die Haut oder umgekehrt. Heutzutage weiss ja ein jeder, dass diese Lebenskraft, die übrigens Virchow nicht genug wegleugnen konnte, die aber neuerdings wieder zu allen Ehren kommt, bei vielen akuten Infektionskrankheiten die eingewanderten Krankheitserreger u. a. auch vermittelt der Hautdecke wieder entfernt; doch nicht allein dieses, auch für den Kehrrikt des körperlichen Haushaltes, so weit er nicht anderweitig fortgeschafft wird, kann die Haut eine Abladestelle sein.

Physiologisch sind es die Schweiss- und Talgdrüsen der Haut, pathologisch die in ihren einzelnen Organen erkrankte Hautdecke.

Lesser sagt in seinem Buche über Hautkrankheiten: „In einer nicht unerheblichen Anzahl von Fällen entwickelt sich die Psoriasis bei Individuen, die an Gicht und Diabetes leiden, gelegentlich auch erst später an einer dieser Affektionen erkranken. Das Zusammentreffen ist sicher kein zufälliges, dazu ist es zu häufig; ja, diese gichtische Psoriasis zeigt oft gewisse Eigentümlichkeiten, die sie von der gewöhnlichen unterscheidet. Auch in seiner Abhandlung über Ekzem gibt Lesser zu, dass eine Allgemeinerkrankung als mittelbare Ursache für das Ekzem in Wirkung tritt. Solche Allgemeinleiden seien Skrofulose, Tuberkulose, Rachitis, Diabetes, Gicht, durch chronische Verdauungszustände hervorgerufene Schwächezustände und vor allen Dingen das grosse Gebiet der Anämie. Auch Fettleibigkeit rufe eine gewisse Disposition zu Ekzemerkrankungen hervor. Er fährt dann wörtlich fort: Die grosse Wichtigkeit dieses ätiologischen Zusammenhanges erhellt sofort aus dem Umstande, dass in diesen Fällen die Heilung des Ekzems ohne Rücksichtnahme auf die Allgemeinerkrankung entweder schwer oder gar nicht zu erzielen ist.“

Es liegt in diesen Worten eine leise Mahnung für den Arzt, nicht das Ekzem als solches zu bekämpfen, sondern das jeweilige Grundübel. Zu dieser Auffassung ist leider die allopathische Schule fast 100 Jahre zu spät gekommen, denn Hahnemann hat bereits zu Anfang des vorigen Jahrhunderts diesen Standpunkt vertreten und davor gewarnt, ein Ekzem oder andere Hautausschläge allein durch äussere Mittel um jeden Preis zu vertreiben. In dieser Auffassung gipfelt auch seine Psoralehre. Nach seiner Ansicht ist ein Individuum psorakrank, das nach künstlicher Unterdrückung der Krätze, d. h. durch eine Schmierkur dem allgemeinen Siechtum verfällt. Dass Hahnemann nun als Typus einer solchen Hautkrankheit die am meisten verbreitete Krätze annahm, wer will ihm heute, 100 Jahre später, einen Strick daraus drehen? Der Kern seiner ganzen Psoralehre ist der, dass man sich hüten soll, gewisse Hautkrankheiten, die Folgeerscheinungen innerer pathologischer Vorgänge sind, allein durch äussere Mittel zu vertreiben, um nicht der Lebenskraft dadurch einen Faustschlag ins Gesicht zu versetzen. Wenn Hahnemann meint, dass eine Schmierkur unter allen Umständen bei der Krätze zu verwerfen sei, da sie die Veranlassung zum Psorasiechtum sei, so ist diese Ansicht gewiss nicht zu halten. Wir kommen in dem Kapitel „Krätze“ noch darauf zurück; aber wenn von Seiten der Schulmedizin die Psora-

lehre Hahnemanns im ganzen als Blödsinn bezeichnet wird, so schüttet man eben das Kind mit dem Bade aus; der Irrtum Hahnemanns ist durchaus entschuldbar. Sondert man die Spreu von dem Weizen, so bleibt sein Verdienst unbestritten.

Nicht allein Konstitutionserkrankungen sind Ursache von Hautkrankheiten, es können auch Störungen in der Ernährung, Einfluss von Klima, Alter und Geschlecht dazu Veranlassung geben. Die früheste Kindheit, die Pubertät, die klimakterischen Jahre, ja sogar der Eintritt der jedesmaligen Menstruation kann prädisponierend wirken. Alle diese Ursachen sind rein innerliche, durch fehlerhafte Stoffwechselwirkungen bedingte. Nun können aber auch äussere Noxen ebenfalls zur Erkrankung der Haut führen, und das ist auf zweierlei Weise möglich. Einmal gelangen dieselben durch den Mund oder die Nase in das Körperinnere, um von dort aus mittelbar auf die Haut zu wirken, ein anderes Mal ist ihre Wirkung eine unmittelbar rein äusserliche. Zur ersteren Kategorie gehören die meisten Erreger der akuten Infektionskrankheiten, ferner verschiedene Arzneien wie Antipyrin, Copaiva, Terpentin, Chinin, Chloral, Belladonna, alle Brom- und Jodpräparate u. a. mehr, zur zweiten chemische, thermische, mechanische und parasitäre Insulte. Eine besondere Stellung nimmt die Vaccination ein. Der Insult ist zwar lokal, ein rein äusserlicher, und der Erfolg soll ebenso rein äusserlich lokal bleiben, d. h. es sollen sich nur an den Einschnitten die Pusteln bilden, ohne dass der Gesamtorganismus pathologisch in Mitleidenschaft gezogen wird. In den meisten Fällen geschieht das auch, aber nicht in allen. Manchmal kommt es zu einer Allgemeinerkrankung, die ganz bestimmte charakteristische Merkmale zeigt und allen homöopathischen Ärzten zur Genüge bekannt ist. (cf. Bd. II akute Infektionskrankheiten, Kapitel: Variola und Prurigo.

II. Allgemeine Therapie der Hautkrankheiten.

Wie aus der Vorrede ersichtlich ist, sind die Ursachen der Hautkrankheiten bald in äusserlichen Reizen parasitärer, chemischer, thermischer und mechanischer Art zu suchen, teils sind sie rein infektiöser Natur (akute Exantheme, Tuberkulose, Syphilis), teils durch medikamentöse Stoffe bedingt, oder endlich sind sie Produkte eines fehlerhaften Stoffwechsels. Diesen verschiedenen Ursachen

abzuhelfen, soll der Zweck einer rationellen Therapie sein. Die Vielseitigkeit der Ursachen bedingt die Mannigfaltigkeit der therapeutischen Massnahmen. Ueberall da, wo Parasiten in Frage kommen, gilt es, durch abtötende Mittel dieselben unschädlich zu machen, chemische, thermische und mechanische Reize sind zu entfernen und bei medikamentösen Hautkrankheiten der Gebrauch der schuldigen Medikamente zu unterlassen.

Hautkrankheiten, die Folgen eines fehlerhaften Stoffwechsels sind, können durch äusserliche und innerliche Mittel behandelt werden. Kann man erstere entbehren, so ist es um so besser für den Patienten. Wir haben es tausendfach erlebt, dass einer nur durch Salben „verschmierten“ Hautkrankheit eine viel bössere innere Krankheit folgte. Verf. erinnert sich hierfür eines schlagenden Beispiels: Ein 12jähriges Mädchen litt an einem scheusslichen Ekzem, das allen Salben Trotz bot. Man schleppte das Kind von einem berühmten Professor des Kontinents zum andern. In Paris gelang endlich das Kunststück. Einige Wochen später brach eine noch scheusslichere Epilepsie über das arme Mädchen herein. Vererbung war absolut ausgeschlossen. Als äussere Mittel gelten Salben, Bestrahlung durch farbiges Licht, durch Röntgen- und Radiumstrahlen und die Anwendung des Thermokauters, sowie des Messers. Alle diese Mittel wirken nur rein lokal und berühren die inneren Vorgänge wenig oder gar nicht. Deshalb bringt ihre Anwendung wohl manchen Augenblickserfolg und — regelt sich der Stoffwechsel von selbst — auch wohl dauernde Heilung. Die Mehrzahl der „internen Hautkrankheiten“, wenn man sie so nennen darf, heilt aber nur dann dauernd, wenn es gelingt, die inneren Ursachen zu beseitigen. Hier tritt die Diät und eine zweckentsprechende innere medikamentöse Behandlung in den Vordergrund. Eine leichte Kost, frei von scharfen anregenden Stoffen, die das Blut nicht mit Stickstoff überladet, das Nervensystem nicht reizt, also möglichst Milch und Pflanzenkost sind ein dringendes Erfordernis. Kaffee und Alkohol sind streng zu meiden. Arzneien, welche den Oxydationsprozess im Körper unterstützen, wie z. B. Sulfur, und andererseits einem zu raschen Verfall der Gewebe vorbeugen, wie z. B. Arsen, werden den Gesundungsprozess beschleunigen. Konstitutionsmittel wie Sulf., Calc c., Natr. m., Sep. u. a. werden ferner den Gesamtorganismus günstig beeinflussen. Dazu kommen alle die hydropathischen und mediko-mechanischen Massnahmen, welche geeignet sind, den Stoffwechsel zu erhöhen, wie

Bäder, Packungen, Douchen, Massage usw. Unter Berücksichtigung aller dieser Heilmittel muss und wird schliesslich jede Hautkrankheit ihren Meister finden.

Erster Abschnitt.

Hautkrankheiten durch rein äussere, mechanische, thermische und chemische Insulte.

Erstes Kapitel.

Die Narbe. Cicatrix.

Die Narbe kann die Hautdecke nach unten ziehen, also tiefer liegen als die Haut, sie kann mit der Haut in gleicher Höhe bleiben oder auch dieselbe überragen. Sind die Narben mit tiefer liegenden Gebilden verwachsen, so kommt es zur Bildung der so gefürchteten Retraktionen, welche ihrerseits wieder die schwersten Entstellungen und Funktionsstörungen hervorrufen können. Bei narbigen Verwachsungen können nur auf operativem Wege solche Störungen beseitigt werden. Als innerliches Mittel hat sich Graphites neben Silicea einen Ruf erworben, selbst veraltete Narben zu bessern. Gute Erfolge erzielt die Schulmedizin oft durch Thiosinamineinspritzungen.

Zweites Kapitel.

Schwiele. Callus.

Die Schwiele ist nichts weiteres, als eine Hypertrophie der Hornschicht, die durch konstanten Druck hervorgerufen wird. Hände und Füße sind naturgemäss Prädispositionsstellen. Bei Handwerkern und Arbeitern zeigen sich dieselben am ausgesprochensten. Eine pathologische Bedeutung haben sie nicht, im Gegenteil tragen sie zum Schutze gegen äussere Insulte bei. Ist die Entfernung geboten, so suche man den äusseren Druck zu beseitigen und die Haut durch warme Umschläge oder durch Bäder von Seifenwasser aufzuweichen.

Drittes Kapitel.

Hühnerauge, Leichdorn. Clavus.

Das Hühnerauge ist eine kleine runde Schwiële, welche in der Mitte einen bis in das Unterhautzellgewebe hineinragenden konischen Hornkegel aufweist. Die Stelle, an welcher dieser Kern des Leichdorns sich bildet, hat den grössten äusseren Druck auszuhalten gehabt. Sein Sitz ist, wie allgemein bekannt ist, vorzugsweise die Dorsalfäche der Zehen, ganz besonders die Aussenseite der kleinen Zehe, oft auch die Fusssohle; seltener findet man dasselbe zwischen den Zehen. Zu seiner Beseitigung sorge man für ein gutsitzendes Schuhwerk; durch Ringe von Filz kann man den Druck von der dem grössten Insulte ausgesetzten Stelle fernhalten. Als innerliche Mittel haben sich Silicea und Antim. crudum, Sepia, Lycopodium, Sulphur, Causticum, Graphit, Fluor. acid., Thuja, Calcar. am meisten bewährt. Im übrigen kann man die Hornmasse durch Aufträufeln von absolutem Alkohol oder durch Kataplasmen oder durch Collodium erweichen.

Viertes Kapitel.

Verbrennung. Combustio.

Der Grad der Verbrennung richtet sich nach der Intensität und Dauer der eintretenden Hitze. Im Grossen und Ganzen unterscheidet man drei Grade, die gewöhnlich nebeneinander vorkommen. Beim ersten Grade ist die Haut gerötet und ein wenig geschwollen. Das Brenngefühl ist so intensiv, dass es fast in keinem Verhältnis zu dem sichtbaren Schaden steht. Tritt Blasenbildung mit wasserhellem Inhalt auf, spricht man von Verbrennungen zweiten Grades. Dieselben können nach Eindickung der Flüssigkeit oder nach Entleerung derselben spontan heilen. Selten kommt es dabei zur Eiterbildung. Die Oberhaut wird in allen diesen Fällen abgestossen und unter dieser bildet sich eine neue Epidermis. Bei Verbrennungen dritten Grades ist nicht nur die Haut zerstört, sondern auch die tiefer liegenden Teile, wie subkutanes Bindegewebe, Muskeln, sogar Knochen sind in Mitleidenschaft gezogen. Alle diese Teile verschorfen. Die Schorfe sehen bald graugelb, bald dunkelbraun oder schwarz aus und sind empfindungslos. Nachdem sich einige Tage nachher eine entzündliche Demarkationslinie um diese Schorfe gebildet hat, werden sie durch einen Eiterungs-

prozess abgestossen. Die Hautwunde schliesst sich von der Peripherie her unter Narbenbildung. Grössere Hautdefekte brauchen oft viele Monate zur definitiven Heilung. Allgemeinerscheinungen treten bei Verbrennungen leichteren Grades nur dann auf, wenn eine grössere Hautpartie verletzt ist. Verbrennungen zweiten und dritten Grades können erheblichere Störungen des Allgemeinbefindens hervorrufen. Die Temperatur ist anfangs gewöhnlich subnormal, die Urinsekretion ist vermindert, des öfteren ist Eiweiss im Harn. Blutungen aus verschiedenen Schleimhäuten sind ein höchst beunruhigendes Symptom. Gewöhnlich tritt im Anschluss hieran nach wenigen Stunden schon der Tod unter soporösen Erscheinungen ein. Andere Fälle halten sich längere Zeit hindurch ziemlich gut, bis dann schliesslich doch noch infolge von Thrombose, Embolie, Tetanus oder Erysipel der Tod erfolgt, und ausgedehnte Verbrennungen lassen mitunter die traurigsten Folgen durch Narbenbildung zurück. Sind Narben in der Nähe von Körperöffnungen, so treten, besonders im Gesicht, die scheusslichsten Verzerrungen ein. Die Beweglichkeit der Extremitäten kann infolge grösserer Narbenbildung ganz enorm beeinträchtigt werden. Ätzende Stoffe haben dieselbe schädigende Wirkung wie heisses Wasser oder Feuer.

Die Behandlung ist eine äusserliche und innerliche. Bei leichten Verbrennungen tun kühlende Umschläge von verdünnter Urticatinkektur gut; bei schweren bestreiche man die Wunde mit Arnicaöl oder nehme sterilisierte Gaze, tauche sie in Olivenöl und lege sie auf die Brandwunde; in ganz schweren Fällen lasse man den Kranken so lange wie möglich im Wasserbade; erstens lindert dasselbe die Schmerzen, und dann werden etwaige ausgedehnte Verunreinigungen und Eiterungen der Haut dadurch am besten beseitigt. Der äussere Gebrauch von Arnicaöl oder Umschläge von einem Arnicaufus fördert die Granulationsbildung ungemein, während Arsen D. 3. als Zusatz zu Umschlägen den Brennschmerz mildert und gangränöse Prozesse beseitigt; eine ähnliche Wirkung hat die Cantharis (2.—3. D.) als Zusatz zu Umschlägen von verdünntem Spiritus (25%). Wattebäusche damit getränkt und auf die Wunde appliziert, erhöhen wohl einige Minuten lang den Schmerz, aber bald tritt die ausserordentlich wohltuende Wirkung derselben hervor. Auch Causticum (1.—6.) wird als Zusatz zu Umschlägen sehr empfohlen. Von Salben dürfte die Hamamelissalbe die beste sein. Sämtliche Mittel können auch innerlich verabreicht werden. *)

*) Sehr gut wirkt Sapo innerlich, von Deventer empfohlen. (Gisevius.)

Fünftes Kapitel.

Erfrierungen. Congelatio.

Die Erfrierung ruft ähnliche Erscheinungen hervor, wie die Verbrennung, so dass wir auch hier drei Grade unterscheiden können. Die Erfrierungen ersten Grades machen sich besonders an den Ohren, der Nase, Händen und Füßen bemerkbar. Blaurote, hyperämische Färbung der Haut, heftiges Jucken und Brennen, das besonders bei Erwärmung auftritt, sind charakteristische Begleiterscheinungen. Wird der Zustand chronisch, so tritt eine dauernde Schwellung und Infiltration der Hautdecke ein, die man Frostbeulen nennt. Oft gesellen sich Ulcerationen dazu, die in ihrer Heilung sehr hartnäckig sind und mitunter tiefe Risse in der Haut hervorrufen. Jugendliche und anämische Personen sind besonders leicht zu derartigen Erfrierungen disponiert.

Bei Erfrierungen zweiten Grades bilden sich auf der Haut Blasen mit serösem und blutigem Inhalt; es kann zu nekrotischem Zerfall der Weichteile kommen, besonders ist die Ohrmuschel solchen nekrotischen Prozessen ausgesetzt.

Therapie: Äusserlich sind bei Erfrierungen leichten Grades Einpackungen mit frisch gefallenem Schnee im Volke sehr beliebt. Auch die bekannte Frostsalbe, die in homöopathischen Apotheken verkäuflich ist, wirkt sehr wohltuend bei Frostbeulen, ebenso Unguentum Hamamelidis.*) Von innerlichen Mitteln sind Abrotanum, Agaricus, Belladonna, Cantharis, Hamamelis, Nitr. acid., Phosph., Petroleum und Thuja empfohlen.

Zweiter Abschnitt.

Hautkrankheiten parasitärer Art.

I. Das Allgemeinbefinden wenig störend.

II. Das Allgemeinbefinden erheblich beeinflussend.

Hierzu gehören alle die Erkrankungen der Haut, von welcher die Schulmedizin annimmt, dass sie ähnlich wie die Infektionskrankheiten einzig und allein durch einen Parasiten hervorgerufen werden. Ebenso wenig aber wie der Cholerabazillus die alleinige Ursache der Cholera ist, sind die jeweiligen Parasiten auch nur

*) Abrotanum äusserlich (nach Deventer) 1:8 Wasser.

bedingt ätiologisch wichtig. Es gibt eine Anzahl von Menschen, die trotz Berührung mit Krätze oder mit Favuskranken niemals angesteckt werden. Es fehlt diesen Individuen eben ein etwas, was der Parasit zu seiner Entwicklung braucht, er findet nicht bei ihnen den ihm zusagenden Nährboden. Mithin ist der Grund zu parasitären Erkrankungen nicht allein (abgesehen von *Cysticercus*) in der Anwesenheit des Parasiten gegeben, sondern auch in der Konstitution des betreffenden Individuums. Es liegt auf der Hand, dass die Therapie dementsprechend zu verfahren hat. Einmal, wenn der Parasit in der Hautdecke zu finden ist, Anwendung von äusserlichen Mitteln, um den Parasiten zu töten, dann aber auch, insbesondere wenn dem Parasiten durch äussere Mittel nicht beizukommen ist, der Gebrauch interner Mittel, welche die Konstitution des Kranken beeinflussen und dazu beitragen, den Parasiten oder Bazillus unschädlich zu machen.

I. Hautkrankheiten parasitärer Art, bei denen das Allgemeinbefinden wenig verändert ist:

Acarus folliculorum, Favus, Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor, Impetigo contagiosa, Impetigo herpetiformis, Scabies, Leichentuberkel.

Erstes Kapitel.

***Acarus folliculorum*.**

Der Haarbalg ist oft Sitz einer Milbe (*Acarus folliculorum*), die sich in solchen Hautpartien findet, die zahlreiche Talgdrüsen aufweisen, so besonders auf Stirn, Nase und Wangen. Früher schob man ihm ausschliesslich die Schuld an der Bildung der Mitesser oder Acnepusteln zu. Jedenfalls findet er sich gern in Acnepusteln und Comedonen an, ohne von grosser pathologischer Bedeutung zu sein. Konstant findet er sich bei der Blepharitis marginalis; ob er hier als Ursache oder Begleiterscheinung auftritt, ist schwer zu sagen. Therapeutisch gebe man die unter Acne und Comedonen empfohlenen innerlichen Mittel, bei der Blepharitis insbesondere Sulf, Calcar., Graph., Hepar, Lycopod., Petrol., Sepia, Natr. mur.

Zweites Kapitel.

Favus. Erbgrind.

Aeusssere Ursache der Krankheit ist der von Schönlein im Jahre 1839 entdeckte pflanzliche Parasit *Achorion Schönleini*. Der häufigste Sitz der Krankheit ist die Kopfhaut. An der Mündung des Haarbalges bildet sich gleich unter der Haarschicht ein gelblicher, schwefelgelber Punkt, der eine Reinkultur des Favuspilzes ist und *Scutulum-Schildchen* genannt wird. Allmählich wird das gelbe Pünktchen um das Haar herum grösser und grösser; die Mitte desselben flacht sich nach der Tiefe zu ab und das dort stehende einzelne Haar fällt aus. Durch Kratzen wird das *scutulum* dann beseitigt und bei zahlreichen Favusherden findet dann narbige Atrophie statt. Oft geschieht es, dass benachbarte Favusherde ineinander übergehen, und es kommt zu inselartigen Favusborken. Ein Favuskranker riecht schimmelig. Da die Pilze hauptsächlich in den Wurzelscheiden zwischen den Zellen der Cuticula sich befinden, so ist es klar, dass das Haar zerstört wird und bei totaler Erkrankung des behaarten Kopfes Kahlköpfigkeit eintritt. Der Favus tritt sehr gern auch zwischen Nagelbett und Nagelplatte auf.

Therapie: Die äusserliche Behandlung erstreckt sich auf die Entfernung der Favusborken und der *Scutula*. Man fette die Kopfhaut stark ein und wasche dieselbe mit grüner Seife. Jedes einzelne Haar, das aus einem *Scutulum* herausragt, ziehe man sorgfältig heraus. Waschungen mit 1% Sublimatspiritus töten die Pilze vollends ab. Neuerdings wird die Behandlung mit Röntgenstrahlen sehr empfohlen. Innerlich wende man konstitutionsverbessernde Mittel an. Als solche gelten Sulfur, *Rhus tox.*, *Calcar. carb.*, *Lycopod.*, *Graphites*, *Petrol.*, *Sepia*, *Psorin*, *Staphisagria*, *Tuberkulin*, *Thuja*. Auch Stiefmütterchen-tee wird sehr gerühmt. Da in den alten homöopathischen Lehrbüchern in die Rubrik Favus alle möglichen Ekzeme des Haar Kopfes eingereiht wurden, so erklärt sich hieraus auch die Unzahl von homöopathischen Heilmitteln, die angeblich geholfen haben, die aber höchstwahrscheinlich auf die Entwicklung des *Achorus* wenig oder gar keinen Einfluss gehabt haben. Im übrigen vergleiche bei konsekutivem Ekzem die Mittel unter Ekzem.

Drittes Kapitel.

Herpes tonsurans.

Accidenteller Krankheitserreger ist das von Gruby 1844 entdeckte Trichophyton tonsurans, welches sich in der Haut oder in Haaren und Nägeln festsetzt. Der Pilz bildet lange Mycelfäden. Bei Erkrankung der Haare finden sich zahlreiche Sporenansammlungen in den Wurzelscheiden und im Haarschaft. Die Verschiedenartigkeit der Pilzformen, welche man zu beobachten Gelegenheit hatte, ist nicht in dem Vorkommen von Spielarten begründet, sondern in der Verschiedenheit des Nährbodens. Es ist zur Genüge erwiesen, dass derselbe Pilz bei verschiedenen Individuen klinisch auch verschiedene Krankheitsbilder hervorruft. Gewöhnlich schuppt sich die oberste Schicht der Oberhaut ab, wobei eine geringere oder stärkere Exsudatbildung stattfindet, die sich in kleinen Krusten oder auch in Bläschen und Pustelbildung dokumentiert. Die Haare werden trocken und brüchig, die Nagelsubstanz lockert sich auf und bröckelt ab. Selbstverständlich richtet sich das klinische Bild auch nach dem Sitz der Krankheit. Wird die unbehaarte Haut befallen, so treten kleine rote Flecken auf, die sich nach der Peripherie zu vergrössern, scharf abgegrenzt und im Zentrum mit spärlichen Schuppen bedeckt sind. Diese Schuppen stossen sich mit der Zeit ab und es bildet sich vom Zentrum aus wieder eine normale Epidermis. Während die Peripherie sich nun immer weiter ausdehnt, kann sich von dem jetzt gesunden Mittelpunkt ein neuer Herd entwickeln. Auf diese Weise kommt es zu einer Bildung oft mehrerer konzentrischer Ringe. In anderen Fällen fliessen benachbarte inselartige Flecken zusammen und bilden so grössere Herde. Oefters verläuft der Abschuppungsprozess nicht trocken, sondern es bilden sich exsudative Bläschen und Pusteln, die in schlimmeren Fällen zu starken Krusten eintrocknen können und so einer Impetigo contagiosa gleichen (Herpes tonsurans bullosus).

Die behaarte Kopfhaut bietet ein klinisch wesentlich anderes Bild. Hier zeigen sich rote, rundliche, haarlose Stellen; die Haare sind oberhalb ihres Austritts aus der Epidermis abgebrochen und die Stümpfe derselben ragen unregelmässig zwischen den Schuppen heraus. Diese Haarstümpfe sowie benachbarte Haarbüschel haben keinen Glanz mehr, sind brüchig und sehen staubig aus. Im Gegensatz zu der ringförmigen Art heilt das Zentrum nicht aus,

der Fleck wird immer grösser, bis schliesslich der ganze Kopf ein krankes Feld ist. Andererseits findet man auch sporadisch multiple Stellen erkrankt, zwischen denen sich wieder gesunde Partien befinden. Oft treten im Gefolge grössere entzündliche Prozesse der Cutis auf. Es bilden sich dann dicke, gelbe, ziemlich kreisrunde, erhabene Krusten, unter denen auf Fingerdruck etwas Eiter hervorquillt. Die Alten nannten dieses Gebilde Area Celsi. Am Bart sind die Erscheinungen noch andere. Durch den immerwährenden Reiz des Messers sind bei Männern, die sich rasieren lassen, ohnehin die entzündlichen Erscheinungen der Haut ziemlich erheblich. Um so grösser werden sie natürlich bei einer Infektion mit dem Trichophyton sein. Daher ist eine Pustelbildung mit stark infiltrierter Umgebung und ein Konfluieren derselben fast ausnahmslos zu beobachten (Sycosis parasitaria). Rote, nässende Beulen, die sich gegen ihre Umgebung scharf abgrenzen und recht schmerzhaft sind, lassen immer auf herpes tonsurans schliessen. Mitunter ist es recht schwer, dieselben von einer gewöhnlichen Sycosis zu unterscheiden. Werden die Fingernägel befallen, so werden sie undurchsichtig, schmutzig, graugelb und zerbröckeln. Die Affektion der Nägel gilt gewöhnlich für viel hartnäckiger als die der Haut, was aber nicht der Fall ist, da die Homöopathie auch hier der Schulmedizin überlegen ist.

Aetiologie: Mensch und Tier können von der Krankheit befallen werden; eines kann das andere anstecken. Die Ansteckung von Mensch zu Mensch geschieht hauptsächlich durch das Rasiermesser, so dass eine Rasierstube der Herd einer ausgedehnten endemischen Erkrankung sein kann.

Therapie. Aeusserlich hat sich am wirksamsten für die Tötung des Pilzes das Sublimat erwiesen, das in 1% Lösung auf die erkrankten Stellen aufgespritzt wird. Dieselbe Wirkung hat eine 4—5% Naphtholsalbe. Eine Epilation vorzunehmen ist in den meisten Fällen nicht nötig; man schere indessen längeres Haar auf dem Kopf kurz ab, damit man den Parasiten besser zu Leibe gehen kann. Zu empfehlen ist auch die Wilkinsonsche Salbe, (Ol Rusci, flor. sulf. aa 5., Sap. virid., Lanolin. aa 10,0.)

Innerliche Therapie.

Arsen und Arsen. jod.: Bei skrofulösen und tuberkulösen Personen. Kleine, rote Blüten führen zur Bildung der Pusteln unter starkem Brennen und sondern eine scharfe brennende Flüssigkeit

ab. Oft Darmkatarrhe, reizbarer Zustand, nachts schlimmer, Angst und Unruhe; wenn Drüsenschwellungen zugegen, passt Ars. jod. besser.

Anacardium: Hilft oft bei leberkranken Personen, die an Verdauungsschwäche und Flatulenz leiden und infolgedessen reizbar und cholerisch sind. Die erkrankten Stellen machen sich durch ein brennendes, fressendes, feinstechendes Jucken bemerkbar, das durch Kratzen meist schlimmer wird. Die linsengrossen Beulchen werden hart, füllen sich mit Eiter und sind von einem roten Hof umgeben. Oft bestehen an den Extremitäten noch ein juckender Ausschlag oder Warzen.

Antimon. crud.: Dicke, fette Personen, deren Magen nicht in Ordnung ist (weisse Zunge), die bald an Durchfall, bald an Verstopfung leiden. Brenngefühl wie bei Arsen, dabei auch Jucken. Konfluierende und eiternde Pusteln. Dicke Borkenbildung.

Bovista: Meist trockene, rote Blüten mit starkem Haarausfall; besteht Narbenbildung, so sind die Narben weiss glänzend (syphil. Konstitution); wenn Absonderung von Feuchtigkeit eintritt, ist dieselbe wässerig. Kratzen bessert.

Lachesis: blaue oder schwarzblaue Pusteln, die gegen Berührung sehr empfindlich sind oder gelblich rote kupferfarbene Flecken, die sich bald zu Bläschen oder Pusteln entwickeln. Neigung zu Blutungen und Ecchymosenbildung; starkes Jucken, Brennen oder Stechen.

Lycopodium: Meist oberflächliche Hauteruptionen, die gewöhnlich zum Haarausfall führen. Kleine, hirsekornähnliche Knötchen mit entzündlichem Grund oder rotem Hof, die mit gelblichen oder braunen Borken bedeckt sind. Die Haut ist trocken, rau, haarlos. Die Affektionen treten gruppenweise auf, jucken und nässen. — Wie bei Antimon. und Anacard. sind dyspeptische Erscheinungen und Flatulenz vorhanden. Ausserdem funktioniert das uropoëtische System gewöhnlich nicht oder es treten gichtische Beschwerden auf. Drüsenschwellungen. Folgt gewöhnlich auf Sulfur.

Mezereum: bei rheumatisch skrofulösen Personen angezeigt; schmutzig gelbe, gelbbraunliche, dicke Krusten und Borken, rissig, blutige Lymphe oder dicken Eiter entleerend; die Haut darunter ist hellrot und wund, rauhe Kupferflecken. Die Beulen sind rot, bluten bei Berührung leicht (ähnlich Nitri acid.).

Natrum muriatic.: Grosse Verdrüsslichkeit, dabei chronischer Magenkatarrh: Obstipation, grosser Durst und öfters profuse Schweisse; dabei ist die Haut meist rauh und trocken. Die Eruptionen sind bläschenförmig und sondern eine brennende, klare, wässrige Flüssigkeit ab, die einen dünnen, schmutzigen Schorf zurücklässt. Ausserordentlich heftiges Beissen und Jucken. Augenlider, Nase und Mundwinkel schrundig; Warzenbildung; bei sycotischen Naturen hilfreich.

Nitri acid.: Syphil. Konstitution, wenn Hg-missbrauch stattfand. Splittergefühl in den Eruptionen. Haut sieht gelblich aus. Feiner, juckender Ausschlag, blüten- oder bläschenförmig, meist trocken abschuppend, selten auf der Spitze ein Eiterpünktchen zeigend; kratzt man dasselbe ab, zeigt sich ein Bluttröpfchen. Absonderung stinkend, ichorös; dunkle Sommersprossen.

Petroleum: Dicke, fettleibige Personen, die an Verdauungsbeschwerden und Flatulenz leiden und die Schrunden an den Händen, Lippen, hinter den Ohren, sowie am After haben; die Absonderung ist nässend, stinkt und verursacht Brennen und Jucken. Die Krusten sind dick und grünlich; schlimmer im Winter und in der Kälte. Meteorismus, stinkende Flatus, Sodbrennen.

Die Gruppe Psorin, Tuberkulin, Sulfur, Calcareo sind bei skrofulösen und tuberkulösen Personen angezeigt. Die hauptsächlichsten Wirkungsmerkmale sind folgende:

Psorin: beeinflusst die Lebenskraft ungemein tief. Der Kranke ist stets verzweifelt, im Gegensatz zu Tuberkulin, bei dem Zeiten grösster Hoffnung zum Durchbruch kommen. Er sieht alles grau in grau, ist mut- und hoffnungslos, er hat nicht die geringste Hoffnung auf Genesung. Gegen Kälte äusserst empfindlich. Selbst wenn keine Schweisse oder Hautkrankheiten bestehen, riecht der Kranke dennoch widerwärtig. Er ist immer hungrig und befindet sich nach dem Essen besser. Alle Absonderungen stinken und sind ätzend scharf. Das Haar ist trocken, glanzlos und verfilzt leicht. Alle Hauteruptionen neigen zur Eiterung oder sind feucht und nässend, ihr Aussehen ist schmutzig oder tiefrot, meist mit dicken Krusten bedeckt. Seborrhoe besteht fast immer. Alle Hautkrankheiten jucken, brennen oder stechen unerträglich beim Warmwerden im Bett, ähnlich dem Sulfur, im Gegensatz zu Calcareo, die diese Symptome beim Ausziehen der Kleider oder beim Aufstehen früh morgens hat.

Tuberkulin: blasse, grauschmutzig aussehende Personen, deren Gemütsymptome wechseln, bald traurig, bald reizbar, mürisch oder niedergedrückt, schlanke, dünne, flachbrüstige Personen mit hereditärer Belastung, die gegen Kälte sehr empfindlich sind; sie frieren leicht und magern ab bei reichlicher Nahrung. Nägel bröckeln leicht ab oder wachsen ein. Schwellung der Cervical- und Inguinaldrüsen; hektische Röte der Wangen, Blutwallungen, profuse nächtliche Schweisse. Die Absonderung ist eitrig, grünlich oder grünlich gelb und riecht dumpf und muffig. Jucken schlimmer in der Nacht.

Sulfur: hat viel Ähnlichkeit mit Psorin, welches besser dem Sulfur folgt, da es tiefer wirkt, erethisch-skrofulöse Personen. Grosse Erregbarkeit des Gefäss- und Nervensystems. Obere Hälfte des Körpers, besonders der Kopf heiss, Füße kalt oder, besonders im Sommer, brennend, sodass er im warmen Bett gerne eine kalte Stelle sucht. Verlangen nach Süssigkeiten und Leckereien. Scheu, sich zu waschen. Absonderungen sind wie bei Psorin ätzend scharf. Unterleibsplethora, Hämorrhoiden, Verstopfung oder Morgendurchfall (Mastdarmkatarrh). Auffallende Röte der Schleimhäute, besonders der Lippen. Die mannigfachsten Arten von Hautkrankheiten fallen unter seine Wirkungssphäre. Alle verschlimmern sich in der Nässe. Die Art ihres Auftretens und ihres Bestehens ist fast in nichts verschieden von denen des Psorin.

Calcareo: torpide, skrofulöse, blonde Personen mit spärlichem Haarwuchs, scheinbar kräftiger Konstitution, dick und fett oder solche, die früher pastöse, plötzlich stark abmagern. Lokale Schweisse, besonders am Kopf, Handtellern und Füßen. Kongestionen nach dem Kopf, daher Prädisposition zu Konvulsionen. In der Jugend schwieriges Zahnen und spätes Laufenlernen. Neigung zu Fett—und Steinbildung im Organismus. Urin stark sedimentiert. Milch widersteht oft. Verlangen nach Eiern; bei allen möglichen Formen von Hautkrankheiten angezeigt, besonders jedoch bei Beulen und Quaddelbildung. Krusten sind weiss wie Kreideablagerungen.

Medorrhin und **Thuja** haben ebenfalls sehr viele Berührungspunkte. Beide sind bei sykotischen Personen hilfreich; **Medorrhin** mehr bei gichtisch-rheumatischer Anlage. Sehr wertvoll sind die Gehirnsymptome von **Medorrhin**. Der Kranke vergisst die Worte beim Sprechen, ebenso die Namen seiner besten Freunde. Er misstraut dem Arzt, dass er sein Leiden nicht recht

erkennt, um das er sich zu jeder Stunde mit Vorliebe kümmert. Er ist stets launisch, gefräßig und ungeduldig. Seine Haut ist ziemlich blass, mehr grüngelb; Blüten und Bläschen schiessen im Gesicht auf; der Tripperausfluss ist dünn, vermischt mit weisslich trübem Schleim und färbt das Hemd gelb. Das Orificium urethrae ist geschwollen und brennt beim Urinlassen. Neigung zu fadenförmiger Warzenbildung, besonders an bedeckten Stellen der Haut. Der Kranke sondert an den verschiedenen Körperöffnungen, wie Anus und Vagina und am Scrotum eine wässrige, nach Heringelake riechende, excoriierende Flüssigkeit ab, welche eine dunkelrote Färbung der Haut hervorruft. Die Hauteruptionen sind rot und jucken stark, besonders an den unbedeckten Stellen. Trockenheit und Brennen der Nasenlöcher. Der Kranke hat das Gefühl, als wenn sich eiskalte Tierchen auf der Haut befänden. Die Hautkrankheiten neigen zum Nässen, die Absonderung ist entweder wässrig oder grüngelb eitrig; sie riecht ranzig und stinkt nach alten faulen Fischen. Schon der Gedanke an die Hautkrankheit nötigt den Kranken zum Kratzen, worauf die Haut sehr heiss und trocken wird. Besserung bei trockenem Wetter und beim Liegen auf dem Bauch. Verschlimmerung im Winter.

Thuja: Der Thuja-Kranke ist hastig in seiner Sprache und seinen Bewegungen; er neigt zu sonderbaren Wahnvorstellungen, er sei zerbrechlich wie Glas, er sei doppelt oder dreifach, oder sein Körper sei zerstückelt und er müsse diese Stücke zusammensuchen. Wie bei Medorrhin weiss er sich schwer auf Worte und Namen zu besinnen bei Kopfschmerz, Nagelgefühl im Kopf. Die Beschwerden treten abgebrochen oder ruckweise auf, verschwinden so plötzlich, wie sie kommen, besonders zeigt sich eine Verschlimmerung abends oder morgens beim Erwachen. Sehr charakteristisch ist die Veränderlichkeit und Wandelbarkeit der Schmerzen. Unruhiger Schlaf, aufgetriebener Leib, Heisshunger, Vollheitsgefühl im Unterleib, fetter öligter Schweiss, besonders der blossliegenden Teile, übler Mundgeruch sind weitere Merkmale. Zähne und Nägel werden schadhaf, bröckeln ab. Die Hauteruptionen sind pustulös, den durch Tartarus stibiatus hervorgerufenen Pusteln ähnlich. Condylome und Feigwarzen finden sich hauptsächlich am Anus und an der Eichel; sie sondern einen dünnen grüngelblichen Ausfluss, ähnlich wie bei Medorrhin, ab. Das Haar wird trocken und spaltet sich, die Haut schuppt ab und bedeckt sich mit trockenen Schorfen.

Sassaparilla ist hauptsächlich in niederer Verdünnung zu geben. Wie Sulfur hat es starkes Jucken, hauptsächlich nach dem Niederlegen abends im Bett, das durch Kratzen vermehrt wird. Der Ausschlag ist rot, bläschen- oder blütenförmig von der Grösse eines Stecknadelknopfes ohne Feuchtigkeit, zuweilen geht durch die Blütchen ein stechender Schmerz bei Berührung. Auf sykotischer und syphilitischer Basis, besonders wirksam nach Mercurialmissbrauch.

Sepia: Ebenfalls ein antispykotisches Mittel, besonders bei fetten, trägen Personen anwendbar, die zu Hitzewallungen mit nachfolgenden Schweissen neigen. Müdigkeit, Mattigkeit in den Gliedern, besonders frühmorgens. Die Hauteruptionen sind meist ringförmig, gelbbraunlich, sich gern abschilfernd. Nach intensivem Jucken folgt Brennen. Schrundenbildung ist nicht selten. Tendenz zur Eiterbildung mehr oder weniger vorhanden.

Vinca minor: Knötchenausschlag; trockene Lippen; die Haare fallen gewöhnlich bald aus oder filzen. Die befallenen Teile sondern eine stinkende Flüssigkeit ab, die Jucken und Brennen verursacht; letzteres tritt besonders nach Kratzen ein; skrofulöse Konstitution.

Viola tricolor: Bei skrofulöser und gichtischer Konstitution zu empfehlen. Der besonders nachts intensiv juckende Blüthenausschlag sondert eine nässende Flüssigkeit ab, die zu dicken Krusten eintrocknet. Die Nieren funktionieren nicht normal. Öfteres Drängen zum Harnen mit vielem Urinabgang, der Brennen verursacht. Geruch nach Katzenurin (ähnlich Dulcamara)!

Viertes Kapitel.

Pityriasis versicolor.

Die Pityriasis versicolor ist eine Hautkrankheit, die durch Pilzwucherungen in den obersten Schichten der Epidermis verursacht wird. Man unterscheidet 2 Formen der Erkrankung: Wenn die sich abschuppenden Stellen gerötet sind und jucken, spricht man von einer Pityriasis rubra, wenn die Entzündung fehlt, von einer simplex. Die Flecken haben die Farbe des Milchkaffees und werden von Laien oft als Leberflecke angesehen. Durch Zusammenfliessen mehrerer kleiner Flecken können grosse, bräunliche Inseln auf der Haut entstehen, deren Ränder scharf abgegrenzt sind. Am meisten findet sich die Krankheit am Rumpf, seltener an den Extremitäten. Zum Schweiss neigende Personen werden leichter befallen als andere.

Therapie: Äusserlich Kaliseife, Sublimat, Salicyl und Schwefelbäder. Auch die Unnasche Salbe und Lac sulfuris werden empfohlen. Ein recht gutes Mittel ist folgendes: In eine Lösung von Borax und Zucker zu gleichen Teilen wird ein Schwamm getaucht, damit werden dann die erkrankten Stellen tüchtig abgerieben. Differential-diagnostisch von Wert ist, dass die Pityriasis hiernach verschwindet; bleiben dennoch Flecken bestehen, so handelt es sich um Chloasmata hepatica oder uterina. Innerliche Mittel sind nicht immer zu entbehren. Die meisten in früheren Lehrbüchern erwähnten mögen wohl insbesondere bei Chloasma sich hilfreich erwiesen haben.

Agaricus: fressendes Jucken und Brennen, Leberaffektion, hirsekorn-grosse, weissliche Knötchen.

Calcareo carbon: Blasses gedunsenes Gesicht, partielle Schweisse, besonders am Kopf, und an den Extremitäten. Kongestionen nach dem Kopf, grosse Pupillen; wenn Drüsen vorhanden sind, sind sie hart. Dicker Leib, Concremente im Harn. Verschlimmerung im Nassen, wie durch Wasser überhaupt.

Corallium rubrum: Die Flecken haben eine hechrote Farbe.

Dolichos pruriens: Anschwellung des Gesichts, besonders der Lippen, furchtbares Jucken nötigt zum ständigen Kratzen, das keine Erleichterung bringt. Verschlimmerung nachts und in der Wärme.

Hyoscyamus: braune Flecken erscheinen hier und da am Körper und jucken heftig. Die Haut rötet sich, wo Abschuppung stattfindet. (Pityriasis rubra.) Aufgedunsenes dunkelrotes Gesicht.

Lycepodium: Magen-, Leber- und Blasensymptome sind mehr oder weniger vorhanden. Jucken, schlimmer in der Nachmittagszeit. Kratzen und Wärme verschlimmert. (*Pityriasis simplex*.)

Mangan: kleienartige, trockene Schuppen, nicht juckend.

Rhus tox: Rheumatische Naturen. Die Flecken sind strohgelb, oft kleine braune Krusten bildend.

Sepia: Ringförmige Anordnung der Flecken, besonders an den Gelenken. Verschlimmerung im Frühling oder zur Herbstzeit. Bei dicken Personen, insbesondere Frauen, die zu Wallungen neigen, denen Schweisse folgen. Uteruserkrankungen und Regelstörungen. Gelbliche Gesichtsfarbe.

Staphysagria: Schmutzig gelbe Eruptionen, besonders hinter den Ohren. Starkes Jucken der Flecke. Gefühl, als wenn etwas Lebendes in der Haut kriecht. Kratzen bessert, der Juckreiz erscheint aber gleich an einer andern Stelle. Blassen Individuen mit Rändern um die Augen, auch Onanisten zu empfehlen.

Sulfur: Erethische Skrofulose. Verschlimmerung nachts im Bett, bei nassem Wetter und durch Wasser. *Pityriasis rubra*.

Tellurium: Die Anordnung der Flecken gleicht der bei *Sepia*. Die Eruptionen finden sich an allen Körperstellen, sind klein, hellrot und erhaben mit spärlichen Schuppen bedeckt. Wenn die Flecken erscheinen, stellt sich ein unerträgliches Prickeln und Jucken ein, das bei der Abschuppung verschwindet.

Teutarium hat sich bei sykotischen Naturen bewährt. Die Haut ist spröde und trocken, die Schuppen sind weiss, brennen und jucken sehr.

Vinca minor: Die einzelnen Flecken konfluieren leicht, stinken und sondern nach dem Kratzen eine corrodierende Flüssigkeit ab. Nächtliche Verschlimmerung.

Viola tricolor: Die schwefelgelben Schuppen sitzen besonders am Kopf, wo sie ein unerträgliches Brennen verursachen. Verklebung der Haare. Urin trübe, riecht streng. Sind sonstige Hauteruptionen vorhanden, neigen sie zur Eiterung.

Fünftes Kapitel.

Impetigo.

a) Impetigo contagiosa.

Kleine Bläschen, die mit trüber gelblicher Flüssigkeit gefüllt sind, die später eiterartig wird und zu dicken gelbgrauen Krusten eintrocknet. Unter den Krusten dauert die Sekretion der von der

Epidermis entblössten Haut unter heftigem Juckreiz fort. Befallen sind hauptsächlich entblösste Teile der Haut. Die Krankheit wird entschieden durch Bakterien hervorgerufen und ist demzufolge ansteckend. Differentialdiagnose: Bei dem acuten Pemphigus besteht eine Allgemeinerkrankung, die der Impetigo fehlt. Der eigentliche Pemphigus ist nicht contagiös und kann auch an bedeckten Körperstellen auftreten. Therapie siehe unter b.

b) Impetigo herpetiformis.

An der Beugeseite der Oberschenkel und der Vorderseite des Rumpfes treten kreisförmige Pusteln auf, innerhalb deren die Haut zuerst gerötet ist, dann nässt und schliesslich Borken bildet. Die Kreise vergrössern sich, während in der Mitte die Haut ohne Narbenbildung zur Norm zurückkehrt. Auch die Schleimhäute, besonders im Munde, werden von dieser Krankheit befallen, die sehr selten ist und meistens bei Frauen während der Schwangerschaft auftritt. Die Eruption erfolgt unter Schüttelfrösten.

Therapie. Die contagiöse Form heilt oft unter Anwendung indifferenter Salbenverbände. Bei der herpetischen Form gebe man, solange das Fieber anhält, Pandemicum oder Streptococcin in Hochpotenz. Von innerlichen Mitteln sind folgende empfohlen:

Antimon. crud. und tartar.: Dicke, fette Personen mit gastrischen Symptomen, bald Verstopfung, bald Durchfall, weisse Zunge, grosse Trägheit und Müdigkeit in den Gliedern; Jucken in der Haut mit Unruhe und Ekel vor dem Ausbruch der Krankheit. Nach Abfall der Schorfe bleiben rote Stellen, die weisse Narben hinterlassen. Die Pusteln sehen oft livide, schwärzlich aus, da sie mit Blut oder blutigem Serum gefüllt sind. Kopiöse Schweisse.

Arsen: Angst und Unruhe. Durst, brennende Schmerzen oder fressendes Jucken mit Angst und rapidem Kräfteverfall; nächtliche Verschlimmerung. Besserung durch Bewegung und äussere Wärme (Rhus). Ödematöse Schwellung einzelner Körperteile. Urin sparsam, oft Albumen. Jauchige, heftig stinkende Pusteln, wenig Eiter, mehr blutiges Serum mit Eiter vermischt enthaltend, Wundränder erhaben. Auch trockene abschilfernde Flecken mit circumscripiter Rötung. Ausfallen der Nägel und Haare. Durchfälle nicht selten.

Aethiops antimon.: In niederer Verreibung (ein Gemisch von Quecksilber und Schwefelantimon), ist bei Verdacht auf tertiäre

Syphilis und auf skrofulöser Basis sehr empfehlenswert, wenn besonders das Gesicht und hier speziell Nasenwinkel und Lippen befallen sind. Die Pusteln haben oft ein zerklüftetes Aussehen. Der Inhalt ist seropurulent und nötigt zu unaufhörlichem Kratzen.

Bryonia ähnelt in vielem dem Antimon; gastrische Erscheinungen auf gichtischer rheumatischer Basis, wenn die Krankheit unter typhösen Erscheinungen verläuft und Stamm und Extremitäten befallen sind. Charakteristisch sind die der Bryonia zukommenden Erscheinungen: Verschlimmerung bei Berührung, Bewegung und Temperaturwechsel. Kopfschmerz, viel Durst.

Cicuta eignet sich für nervöse, scrofulöse Personen, die zu Krämpfen oder Lähmungen und Plethora abdominalis neigen. Charakteristisch ist die Absonderung einer honiggelben Flüssigkeit, daher Bildung gelbbrauner Schorfe. In den wunden Stellen Brennen und Fressen; Drüsenschwellungen, Patient ist müde und schläfrig; oft besteht Heiss hunger.

Conium passt gut für torpide scrofulöse Personen mit phlegmatisch-melancholischen Temperament, insbesondere dürfte es ein Hauptmittel bei Impetigo herpetiformis sein. Auf hochrotem Untergrunde tritt Pustelbildung ein, aus welcher eine zähe, klebrige Flüssigkeit fliesst, die zu einem weissen Schorf eintrocknet. Abends unwiderstehliches, zum Kratzen reizendes Jucken. Unter der scheinbar gesunden Haut findet man oft Drüsenknötchen. Die meisten Beschwerden entstehen und erhöhen sich in der Ruhe, zur Morgen- und Nachtzeit. Kälte verschlimmert.

Croton: Die aus Papeln entstehenden Bläschen auf rotem Untergrunde sind zuerst mit klarem Serum gefüllt, werden kleiner, eitrig und trübe und gehen in eine Pustel über, die schliesslich geschwürigen Charakter annimmt. Haarkopf, Gesicht und Scrotum sind Prädilectionsstellen. Ähnlich dem Conium finden sich ab und zu Drüsenschwellungen.

Dulcamara: Intensives Fieber, rheumatoide Schmerzen im Nacken, insbesondere wenn die Krankheit durch Erkältung im Nassen entstand (Rhus). Gastrische Beschwerden, Schleim und Galleerbrechen, Durchfälle mit Leibschnitten und Blasenbeschwerden. Der Harn stinkt nach Katzenurin. Verschlimmerung in der Ruhe und nachts. Die Absonderung der Pusteln kann spärlich oder reichlich sein; je nachdem sind die Borken trocken, kleienartig oder dickkrustig; Schwellung der Drüsen häufig.

Euphorbium: Gelbliche Blasenbildung mit Tendenz zu gangränöser Zerstörung. Gleichzeitig treten Halsbeschwerden, sowie Darmcatarrhe auf mit starkem Meteorismus. Teneasmus bei Stuhl- und Harnbeschwerden. Die leidenden Teile sind sehr empfindlich bei Berührung. Das Brennen ist in denselben schlimmer in der Ruhe und während der Nacht. Affection hauptsächlich an den Wangen.

Gratiola ähnelt in seiner Wirkung dem Euphorbium, insofern es als Begleiterscheinungen entzündliche Zustände des Magens, des Darmkanals und der Nieren und Blase hat. Die Eruptionen finden sich mehr auf der Kopfhaut, brennen, jucken und schilfern leicht ab. Oft entwickeln sie sich auch schmerzlos.

Graphites: Hauptsächlich bei anämischen, fetten Frauen mit spärlicher Regel, die eine schmutzige, zu Ekzem neigende Haut oder Neigung zu Intertrigo haben. Die Hauteruptionen sind stark nässend, grindig und eiternd. Der Schmerz ist ein heftig fressender; Jucken besonders nachts. Kopf und Extremitäten bevorzugt. Haarausfall und Erkrankung der Nägel sind ebenso charakteristisch für das Mittel, wie Schrundenbildung an den Fingern.

Hep. sulf. passt gleichfalls für pastöse Individuen und ähnelt in vielem dem Graphit. Bei Hepar ist die Tendenz zu Eiterbildung ausgesprochener; die wunden Stellen sind sehr empfindlich gegen Berührung und riechen nach altem Käse, dabei ein Gefühl von Zerschlagenheit und Weh, das den Kranken fast zum Selbstmord treibt. Kalte Luft und kalte Umschläge verschlimmern. Wie bei Graphit besteht Verstopfung. Hepar hat mehr vergebliches Drängen zu Stuhl. Passt oft bei skrofulösen Personen, auch nach Quecksilbermissbrauch und bei tertiärer Syphilis.

Kali bichrom. wirkt ebenfalls gut bei fetten Personen, besonders Frauen und Kindern. Die Pusteln zeigen leicht einen geschwürigen Charakter. Die Absonderung ist fadenziehend. Das Gesicht ist meist voll Acne und gedunsen. Wie bei Hepar und Graphit sind Begleiterscheinungen von Seiten des Magens und Darms vorhanden. Statt der Obstipation kann aber auch Dysenterie eintreten. Charakteristisch ist die Verschlimmerung von 3—6 Uhr morgens. Gichtisch-rheumatische Beschwerden, Verdacht auf Sykosis oder Syphilis.

Lycopodium: Magen-, Darm- und Nierenleiden sind meist charakteristische Begleiterscheinungen. Rötlicher Bodensatz im Urin. Meteorismus, saures Aufstossen, Haarausfall; Haut rauh,

trocken, haarlos, wie abgestorben. Hautaffection bald trocken, bald nässend. Unter den Krusten Haut rissig, schrundig wie rohes Fleisch.

Mercur. vivus und solubilis: Syphilis und ihre Spätformen, schwammiges blutendes Zahnfleisch, copiose, stinkende, ölige Nachtschweisse. Auf den Lippen, an den Nasen- und Mundwinkeln grindige Pusteln. Schleimhäute unnatürlich rot. Drüsenschwellungen. Alle Beschwerden nachts und am Feuer schlimmer. Impetigopusteln, bei Berührung Brennen, Tendenz, in die Breite zu gehen, sehr ausgesprochen. Kleienartige, blättrige, dünne, weissliche Schuppen. Oft dunkelrote, himbeerrote Flecken auf der Haut oder auch Pusteln mit dickem grünlichem Eiter gefüllt.

Mezereum weist zuerst, wie **Croton**, Bläschen auf mit unerträglichem Jucken. Das Secret bildet sich zu dicken Schorfen, unter denen sich scharfer Eiter ergiesst. Bei skrofulösen und syphilitischen Naturen.

Natrum muriaticum: Trockene, spröde, aufgesprungene Haut, besonders an Händen und Fingern. Entzündliche Zustände kleinerer oder grösserer Hautpartien, ausgedehnte, diffuse rote Flecken, die mit Abstossung der Epidermis oder unter geringer Schorfbildung heilen. Schweissige Hände und Füsse. Kopfhaar dumpf und moderartig riechend, verklebt leicht. Überempfindlichkeit der Haut gegen jede Berührung. Skrofulöse und sykotische Personen. Verschlimmerung durch kalte Luft und beim Ausziehen.

Nux vomica ist oft als Zwischenmittel angezeigt, wenn die charakteristischen Leber- und Magenerscheinungen vorhanden sind, Verstopfung besteht und Patient an Hämorrhoiden leidet. Der Kranke hat brennendes Jucken überall am Körper, besonders abends im Bett.

Petroleum ähnelt in vielem dem Graphit; Schrunden an den Händen, am After, Scrotum und an den Mundwinkeln, auch am Ohr läppchen. Absonderung stinkend, zur Eiterung neigend. Ranziges, kratziges Sodbrennen gegen Abend mit Aufstossen. Meteorismus, stinkende Blähungen, Wundheitsschmerz im After.

Phosphor: tuberkulöser Habitus, starkes Abschälen der Haut, mehr trocken, kleienartig oder in grösseren Fetzen wie bei Scharlach.

Rhus tox.: ähnlich dem **Croton** und **Mezereum**, gichtisch-rheumatische Diathese, brennende Schmerzen, besser bei Bewegung und schlimmer nachts im Bett. Die Bläschen vergrössern sich

zusehends schnell, der Inhalt geht in blutigen oder grünlichen Eiter über, Bildung dicker Borken. Unerträglich fressendes Jucken. Nacken- und Halsdrüsen geschwollen. Steifigkeit des Genicks.

Sassaparilla: Syphilitische Konstitution; Borken lösen sich an der Luft leicht los. Die Haut darunter wird rissig und schrundig.

Sepia: Dicke fette Personen von laxer Faser, zu Wallungen mit nachfolgenden Schweissen neigend. Uterusleiden. Impetigopusteln, schuppen stark ab, dunkle Röte der Flecken.

Silicea: Grosser Kopf, grosser Bauch, der sich leicht mit stinkendem Schweiss bedeckt; unterdrückter Fusseschweiss. Folgen der Vaccination. Fusseschweiss stinkt, macht wund; sensitive, reizbare Personen; als Kind unterernährt.

Ausserdem sind die Konstitutionsmittel Calcareo, Medorrhin, Psorin, Sulfur und Thuja zu berücksichtigen. Siehe Herpes tonsurans.

Sechstes Kapitel.

Scabies.

Die Krätze, seit dem 12. Jahrhundert bekannt, wird durch den schilokrötenähnlichen *Acarus scabiei* 0,55 mm lang, 0,25 mm breit, hervorgerufen. Die Weibchen dieses Schmarotzers graben unter der Epidermis grade und gewundene Gänge, die schon mit blossen Auge erkennbar sind. Die Lieblingsstellen der Milbe sind überall dort zu suchen, wo die Haut Falten schlägt, so die Stellen zwischen den Fingern, die Arm-Ellenbeuge, die Achselhöhle, Leisten und bei Frauen die Ansatzstellen der Brustdrüsen und andere mehr. Stets ist die Krätze mit einem starken Juckreiz verbunden, der sich in der Bettwärme bis zur Unerträglichkeit steigert und exanthematische Bildungen, Vesikeln, Papeln und Pusteln hervorrufen kann. Es liegt auf der Hand, dass ein Individuum anders als das andere auf diesen mechanischen, vielleicht auch toxischen Reiz der Milbe reagiert. Wie z. B. bei einem erethisch skrofulösen Sulfur-Kinde das Pockengift ganz andere Erscheinungen hervorruft, als bei einem torpiden Calcareo-Habitus, so sind je nach der Konstitution des Befallenen die Begleit- und Folgeerscheinungen anders. So kann die gesamte Galerie der Ekzembilder, furunkelartige Hautentzündungen, Acne-Formen und andere Krankheiten der Haut während des Verlaufs einer Scabies in Erscheinung treten. Sehr bezeichnend für die Scabies ist der immense Juck-

reiz, welcher sich besonders in der Bettwärme bis zur Unerträglichkeit steigert.

Therapie. Die Abtötung der Milben wird in den meisten Fällen die Ursache der Krankheit beseitigen, aber nicht in allen. Verfasser hat viele hunderte von Scabiesfällen durch Schmierkur in einem Kreiskrankenhaus behandelt; die meisten wurden ohne weiteres geheilt, aber bei mehreren blieben Pruritus, Ekzeme, Furunkelbildungen mit Drüsenanschwellungen zurück, deren Beseitigung innerliche Mittel verlangten.

Die erste Bedingung, der Scabies beizukommen, ist die Abtötung der Krätzmilben. Von altersher haben Schwefel, Theer, Perubalsam und der Styrax, sämtlich in Salbenform sich bewährt:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) Balsam. peruv. | 3) Styracis liqu. |
| Alkohol pur. \hat{a} 80. | Adip. suilli \hat{a} 80. |
| 2) Sulf. præcipit. | Sap. virid. |
| | Cret. alb. 10. |
- Styrac. liqu. \hat{a} 20, Vasel. flav. \hat{a} 40. (Weinberg'sche Krätzsalbe.)

Bevor man mit dem Einreiben der Salbe beginnt, lasse man den Kranken ein gut warmes Reinigungsbad nehmen, damit sich die Hautporen öffnen, und lasse ihn mit Schmierseife abwaschen. Dann schmiere man den ganzen Körper vom Hals bis zu den Zehen ein, bringe den Kranken nackt ins Bett, am besten in wollene Decken gehüllt und lasse ihn 2 Stunden schwitzen. Nach 24 Stunden beendet ein zweites Bad die ganze Kur. In veralteten Fällen wird diese ganze Prozedur zweimal in 24 Stunden wiederholt. Erst nach dem letzten Reinigungsbad kann reine Wäsche angezogen werden.

Innerlich gebe man bei Konstitutionsanomalien die indizierten Mittel. Oft findet sich nach Anwendung des Styrax Eiweiss im Urin; bei Bright'scher Krankheit dürfte demnach eine Schwefelsalbe oder Perubalsam vorzuziehen sein. Die Behandlung etwaiger Ekzeme siehe im Kapitel Ekzem.

Siebentes Kapitel.

Leichentuberkel.

Es sind das warzenähnliche Gebilde der Haut, die sich in der Regel nur an der Dorsalfäche von Händen befinden, die mit Leichen zu tun haben, also in Anatomien und pathologischen

Instituten endemisch sind. Das Vorhandensein zahlreicher Tuberkelbazillen lässt den Leichentuberkel als eine lokale Tuberkulose der Haut erscheinen.

Therapie. Das beste Mittel, die Leichentuberkel zum Verschwinden zu bringen, ist die Aufgabe des Berufs, in dem man mit Leichen zu tun hat. Äusserlich: Auskratzung des Tuberkels oder innerlich Tuberculin.

II. Hautkrankheiten parasitärer Art, die das Allgemeinbefinden erheblich beeinflussen.

Erysipel, Lepra, Milzbrand und Rotz (siehe akute Infektionskrankheiten), ferner Lupus, Scrofuloderma, Aktinomykose.

Achstes Kapitel.

Lupus.

Zuerst bilden sich innerhalb der Cutis kleine hirsekornähnliche Knötchen von bald hellerer, bald bräunlicher Farbe. So lange sie noch klein sind, ist ihre Konsistenz weich, je grösser, um so härter sind sie. Nach und nach erheben sie sich über die Oberfläche der Haut bis zur Grösse einer Erbse. Die einzelnen Knötchen fliessen oftmals zusammen und bilden unregelmässige, rundliche oder breitere derbe Infiltrate, von diesen zweigen dann bogenförmig kleinere vereinzelte Eruptionen ab. Die infiltrierten Partien bilden mitunter ordentliche Geschwülste und wuchern tief in das subcutane Bindegewebe hinein. In diesem Gewebe, besonders in den Knoten, finden sich zahlreiche Tuberkelbazillen, die gewöhnlich, wie die Knötchen und das infiltrierte Gewebe, käsig zerfallen, und so kleinere oder grössere Geschwüre bilden. Diese sind gewöhnlich von einer Kruste bedeckt, unter der sich eine eiterlose, rotglänzende, granulierende Oberfläche befindet, die sehr leicht blutet. Die Verschiedenartigkeit des äusserst langsam verlaufenden tuberkulösen Prozesses bedingt die mannigfachen Bezeichnungen. Bleibt es bei starker Abschilferung der Epidermis, so handelt es sich um Lupus exfoliatus. Bestehen grössere Knoten und Verdickungen im subcutanen Gewebe, spricht man von Lupus hypertrophicus; zerfallen die Knoten, so hat man das Bild eines Lupus exulcerans, geht der Lupus in bogenförmigen

Linien weiter, heisst er *Lupus serpiginosus*; bilden sich umfangreiche, mit Borken bedeckte Ulcerationen, die auf Knorpel und Knochen übergehen, hat man einen *Lupus exedens*; kommt es nicht zur Ulceration, sondern zur Resorption, heisst er *Lupus non exedens*, der dem *Lupus exfoliatus* gleichen kann. Lupusknoten kommen gewöhnlich im Gesicht vor, so an der Nase, an den Wangen und Lippen, selbst das Ohrläppchen präsentiert sich als kirschgrosser Tumor. Selten greift der Lupusprozess auf die Mund- und Nasenschleimhaut über. Ulcerationen, Fissuren und himbeerförmige Wucherungen zeichnen seinen Weg. Zeigt sich Lupus am Halse oder am Stamm, hat er meistens einen serpiginösen Charakter. An den Extremitäten, besonders an Händen und Füßen ist er häufiger als am Stamm; hier kann er nicht nur zu ganz unangenehmen Funktionsstörungen führen, häufig genug frisst er sogar als *Lupus exedens* in die Tiefe und zerstört Sehnen und Knochen.

Aetiologie. Der Lupus ist eine tuberkulöse Lokalerkrankung der äusseren Haut oder der Schleimhaut. Schon in der Kindheit zeigen sich die ersten Lupuserscheinungen. In ausserordentlich langsamem Tempo folgt seine Weiterentwicklung. Anfangs zeigt der Mittelpunkt durch Vernarbungen wohl noch normale Hautstellen. Die Peripherie schiebt sich aber allmählich weiter und weiter vor; langsam, aber sicher strecken sich die lupösen Fangarme durch Selbstinfektion wie Polypen um das noch gesunde Gewebe, bis die allen bekannten Lupusbilder das Gesicht scheusslich entstellen. Alte, schon längst durch Vernarbung geheilte Herde rezidivieren und der ganze Prozess erlebt eine zweite Auflage. In der Mehrzahl der Fälle ist der Lupus wohl eine lokale Erkrankung, mitunter treten aber auch tuberkulöse Erkrankungen der Drüsen und anderer Organe, sogar Miliartuberkulose auf.

Differentialdiagnose: *Acne rosacea* zeigt auf der Spitze der Knoten die schwarzen Punkte der verstopften Ausführungsgänge der Talgdrüsen, während bei Lupus gerade diese Drüsen obliterieren. Acneknoten sind zudem schmerzhaft, die von Lupus nicht. Syphilitische Prozesse an der Nase und den Gaumen befallen gewöhnlich nur die Schleimhaut und greifen sehr leicht auf die Knochen über, während der Lupus gewöhnlich die äussere Haut befällt und Nasalknochen, wie harten Gaumen intakt lässt. Lupus braucht zur vollen Entwicklung Jahrzehnte, die Syphilis räumt schneller mit den Geweben auf.

Therapie: Alle früheren Bestrebungen, die darauf ausgingen, die Lupusnester mechanisch, thermisch und kaustisch zu zerstören, sind für uns nur historisch interessant. Die Finsensche Lichttherapie hat allen diesen grausamen Foltern ein Ende gemacht. Wichtigkeit besitzt auch die Exstirpation und Transplantation nach Thiersch. Bei der innerlichen Therapie ist die Behandlung mit Tuberkulin von grosser Bedeutung. Schwierig ist die Frage der Dosierung, ob hoch, ob niedrig. Injektionen nach alter Kochscher Art haben oft erstaunliche Resultate geliefert, sehr bald aber traten dann ausgebreitete Rezidive ein. Es wäre sehr zweckmässig, diese alten Kochschen Tuberkulininjektionen wieder aufzunehmen, aber in erheblich potenziierter Form. Auch die Anwendung der X-Strahlen ist sehr zu empfehlen.

Ausserlich ist das Bepinseln mit Jod 1. oder 0 zu empfehlen, wenn es sich um skrofulöse Personen mit gelblicher Gesichtsfarbe handelt, deren Zahnfleisch missfarben grau aussieht und die eine trockene pergamentähnliche Haut haben. Besonders an Stirn und Wangen zeigen sich schwärzlichbraune Krusten. Auch Waschungen mit verdünntem Kreosotwasser haben schon des öfteren Besserung gebracht, wenn ein dünnes ätzendes Sekret abfliesst. Gute Resultate gibt auch das Betupfen mit Thujatinktur.

Innerlich: Skrofulöse und tuberkulöse Personen stehen unter der Heilwirkung von Psorin, Tuberkulin, Sulfur, Calcareo, Hepar sulfur. und Silicea, welche als Konstitutionsmittel in erster Linie in Betracht kommen. Die Charakteristik derselben ist in dem Kapitel Herpes tonsurans zu finden. Ihnen verwandt sind noch folgende Mittel: Arsen und Arsen. jodat., Apis, Antimon. crudum, Baryta carbon., Hydrocotyle, Ioduret. sulf., Kali sulf., Lachesis, Lycopodium, Phosphor. Bei Verdacht auf hereditäre Syphilis sind von den Merkurpräparaten Merc. bij. und Mercur. aurat. zu empfehlen. Ferner Aur. mur., Aur. jodat., Kali bichr., Kali jod., Nitri acid.; bei sykotischen Personen Medorrh., Thuja. Wenn der Lupus nach der Impfung auftritt: Hep. sulf., Silicea und Malandrin. Bei Frauenleiden: Cimicifuga, Graphites, Hydrastis, Hydrocotyle, Kreosot, Lilium, Sepia.

Gruppe a.

Arsen und Arsen. jod.: Der Ausschlag ist rot, juckt und brennt heftig, besonders nachts. Absonderung schlecht, jauchig, dünn. Grosse Unruhe, Angst. Bei Drüsenaffektion ist Ara. jodat. vorzuziehen. Brennen vor dem Magen. Patient neigt zu Durchfall.

Antim. crudum: Haut neigt leicht zu Schweissen und Hornbildung oder Schwielen; bräunliche und bläuliche Flecken; Nägel wachsen langsam, sind krank; rissige Mundwinkel; gastrische Symptome; weiss belegte Zunge. Verstopfung wechselt mit Diarrhoe. Torpide Scrofulose.

Apis: Als antituberkulöses Mittel bekannt; antituberkulöse Wirkung haben auch die Ameisensäure-Einspritzungen. (6 Dil.) Grosse Prostration, blasses eingefallenes Gesicht und heftiges Jucken und Brennen auch am Körper, Neigung zu Quaddelbildung, die lupösen Teile brennen stark, haben oft ein ödematöses, gelblichrostiges Aussehen, dazwischen kleine weisse Verdichtungen des Gewebes. Zunge leicht geschwollen. Nierenaffektion! Linke Gesichtshälfte.

Baryta carbon.: Dumm, blöde aussehende Personen, die zur Kahlköpfigkeit neigen und Geschwulst und Verhärtung der Drüsen zeigen. Juckendes Laufen, Fressen und Ameisenkriebeln in den kranken Teilen; kleine juckende, furunkulöse Pusteln. Trockenheit und Rauheit der Haut.

Gratiola: Hat mit Apis eine grosse Abspannung und Mattigkeit gemeinsam; lästiges Jucken in den kranken Teilen, das nach Kratzen vergeht. Bildung vieler Schuppen (ähnlich Hydrocotyle), Neigung zu Darmkatarrhen.

Joduret. sulfur. verbindet die Wirkung des Jod und Sulfur bei Personen, die trotz vielen Essens sehr hungrig sind, eine trockene, braune oder schmutziggelbe Haut haben, stets aufgeregt sind und an Blutwallungen leiden. Geschwulst der Submaxillardrüsen und Schilddrüsen. Die Lupusknötchen neigen zu Furunkulosebildung, gelblichbraune Schorfe. Anhaltende Schlaflosigkeit. Mischkonstitution von Skrofulose und Syphilis.

Lycopodium: Meist oberflächliche Hauteruptionen, kleine, hirsekorähnliche Knötchen mit entzündlichem Grund oder rotem Hof, die mit gelblichen oder braunen Borken bedeckt sind. Die Haut ist trocken und rauh. Dyspeptische Erscheinungen, saures Aufstossen, Meteorismus, rotes Sediment im Harn. Affektion von Leber, Niere und Blase, auch chronischer Lungenkatarrh. Alle Beschwerden schlimmer von 4—8 Uhr nachmittags.

Lachesis: Bläuliche oder schwarzblaue Färbung der leidenden Teile, die gegen Berührung sehr empfindlich sind. Neigung zu Blutungen und Ecchymosen; starkes Jucken, Brennen und Stechen. Eierstocksaffektionen, klimakterische Jahre. Verschlimmerung in

kalter Luft, vom Temperaturwechsel und in der Bettwärme, beim Nasswerden und vor einem Gewitter. Wirkt mehr linksseitig.

Phosphor: Die lupösen Erkrankungen der Haut spielen sich meist in den oberflächlichen Schichten ab, ohne in die Tiefe zu gehen. Die Epidermis selbst ist spröde und trocken, leicht abschuppend. Der Kranke hat eine zarte, feine Haut, ähnlich der Calcareo, seine Züge sind scharf und unangenehm. Empfindlichkeit gegen Gerüche, Licht und Geräusche. Wie bei Natr. mur. ist sein Hautleiden bei feuchter, nasser Temperatur, bei Gewitterluft besonders lästig.

Gruppe b.

Unter den hier angeführten Mitteln ist das Jod entweder mit Quecksilber oder mit Gold verbunden. Sind die Knötchen trocken, hart und rot, das Gesicht gerötet, sind starke Bindegewebswucherungen oder knollige Gebilde da, dürften die Goldpräparate vorzuziehen sein, insbesondere wenn sich der Prozess auf die Nasenscheidewand oder die angrenzenden Knochen erstreckt; hier konkurrieren die Goldpräparate mit der Kieselerde. Beachtenswert ist das Gemütsymptom: tiefe Melancholie, Neigung zum Selbstmord. Ist die Tendenz eine mehr nässende, ist das Zahnfleisch schwammig, leicht blutend, die Absonderung stinkend, ichorös, eiternd, bestehen Speichelfluss und kopiöse stinkende Schweisse, sind die Quecksilberpräparate vorzuziehen. Gold wie Quecksilber haben Drüsenschwellungen, bei ersterem besteht aber eine weitaus grössere Härte.

Die Kalipräparate, Kali bichrom., Kali jod. und Kali sulfuric. greifen die Gewebe sehr energisch an, indem sie ätzende Wirkung hervorbringen. Die erkrankten Teile ulcerieren leicht, sehen schmierig und grau aus, und wenn Heilung eintritt, bildet sich ein ziemlich straffes Narbengewebe.

Kali bichrom. wirkt gut auf fette Personen ein. Charakteristisch ist seine Tendenz zur plastischen Infiltration. Sind Absonderungen der erkrankten Haut vorhanden, sind sie zäh und strähnig. Neigung zu adenoiden Wucherungen im Rachen und in der Nase, grosse Schleimproduktion daselbst. Das Gesicht ist gedunsen, Finnen und Acne sind dem Lupus gewöhnlich vorausgegangen. Die Lupusknötchen sind hart und haben die Neigung, sich in Pusteln zu verwandeln.

Kali jodat.: wirkt besonders auf das Bindegewebe und auf das Periost und zwar dort, wo das Bindegewebe stark infiltriert

ist. Charakteristisch ist die Bildung kleiner Knötchen unter der Epidermis auch an nicht erkrankten Teilen. Brenngefühl in der Nase, Caries der Nasenknochen. Passt besonders nach Quecksilbermissbrauch.

Kali sulfuricum: Schüsslersches Mittel, angezeigt bei gesteigertem Verfall und Abschuppungsprozess der Haut. Durch Uebertragung des Sauerstoffs, dessen Träger das schwefelsaure Kali ist, wird diesem Zerfall Einhalt geboten.

Nitri acid.: Seine Absonderungen sind stinkend, dünn und ätzend, wenn eitrig, von schmutzig gelbgrüner Farbe. Der Lupus frisst gern in die Tiefe, daher sind die Ränder um das zerfallene Gewebe hoch erhaben und glatt. Die Merkurpräparate gehen zum Unterschiede davon nicht so in die Tiefe und haben dafür mehr Granulationsbildung im Gefolge. Die Salpetersäureaffektionen bluten sehr leicht. Die Schmerzen sind stechender Art, Splittergefühl, oft verbunden mit Brennen. Das Mittel passt gut nach Quecksilbermissbrauch und dort, wo bei torpiden Calcareanaturen die Kalkpräparate im Stich lassen.

Gruppe c und d.

Die Mittel sind im Kapitel Herpes tonsurans besprochen.

Gruppe e.

Bei Frauen tritt der Lupus oft zur Zeit der Klimax auf, und es ist nicht von der Hand zu weisen, dass diese bei sonstigen Erkrankungen des Uterus und seiner Adnexe die Entwicklung des Lupus begünstigt.

Cimicifuga: Bei weiblichen Patienten, die zu Migräne neigen, deren Regel unregelmässig hinsichtlich der Zeit und Quantität ist, bald zu profus, bald zu wenig und dann mit krampfartigen Beschwerden. In den Lupusknötchen, die meist linksseitig sitzen, empfindet die Kranke ein intensives Kriebeln wie von lebenden Würmern.

Graphites: Passt für fettleibige Personen, die blutarm sind und daher stets frösteln. Ihre Regel ist spärlich, kommt oft zu spät. Prolapsus uteri, exkoriierender Weissfluss, der schussweise kommt. Gefühl, als würde die Mutter herausgequetscht. Meteorismus, Obetipation, schleimbedeckte Stühle. Die erkrankte Haut

wird rissig, schrundig; dünnes, wässriges Sekret. Die Hautdecke im allgemeinen ist rau, harsch und trocken und neigt nicht zur Schweissbildung. Vergrösserung der Lymphdrüsen am Halse. Hitzegefühl auf dem Scheitel.

Hydrastis: Hat Prolaps mit Geschwürbildung und Weissfluss, der zäh und strähnig ist. Stuhl verstopft, Kot mit Schleim überzogen (Graphit). Patient leidet an enormer Schwäche. Die erkrankte Haut neigt zu starker Abschälung; der Kranke empfindet besonders nachts ein intensives Brennen und Jucken. Wenn Tendenz zur eitrigen Geschwürbildung vorhanden ist, so bilden sich viele kleine Granulationen, die keinen laudablen Eiter sezernieren. Hydrastis wird auch äusserlich mit lauwarmem Wasser verdünnt angewandt.

Hydrocotyle: Dumpfe Schmerzen in Gebärmutter und Eierstöcken. Empfindung von Jucken, Stechen und Hitzegefühl in der Scheide. Regel zu früh. Weissfluss. Für Hydrocotyle charakteristisch ist eine intensive Schuppenbildung der erkrankten Haut, die wenig Tendenz zur Nässe zeigt. Missbildung der Nägel.

Kreosot: Menses zu früh und profus, übelriechend mit Abwärtsdrängen, als wollte etwas aus der Scheide heraus. Bei der Regel treten wunde, rissige Lippen oder Skorbuterscheinungen auf. Weissfluss scharf und ätzend. Die Hautgeschwüre sondern ein übelriechendes Gemisch von Blut und Jauche ab. Kreosot wird auch äusserlich zu 1:100 angewandt.

Sepia: Passt für dicke, fette Personen von laxer Faser und zarter Haut, die zu Hitzewallungen mit nachfolgendem Schweiss neigen. Ihr Gesicht ist meist gelb mit dunklen Ringen an den Augen. Uterus prolapiert, venöse Stauungen im Unterleib, Obstipation. Die Sekretionen des Körpers sind stinkend und exorciierend. Die Hautdecke ist schmutzig gelb oder bräunlich und fleckig. Die Hauteruptionen sind bald ekzematös, bald trocken herpetisch; sie jucken wenig oder gar nicht.

Zuletzt ist noch das Griserin zu empfehlen, eine komplizierte Verbindung von Jod und Sulfur. Das Mittel hat ganz entschieden bei erethisch skrofulösen Personen eine sehr gute Wirkung ausgeübt, deren Gesicht nach dem Essen oder abends kupferrot war, die also stark an Kongestionen litten. Es wird morgens 1 Stunde vor dem Essen und abends 2 Stunden nach dem Essen jedesmal zu 0,2—0,4 gr genommen. Seine Wirkungsweise scheint dem alten homöopathischen Joduretum sulfuris zu entsprechen. Nament-

lich sprechen eine intensive Gesichtsröte mit heftigem Hitzegefühl und Brennen für die Anwendung des Mittels.)*

Neuntes Kapitel.

Skrofuloderma.

Skrofuloderma ist eine tuberkulöse, knotenförmige Erkrankung des Unterhautzellgewebes, welche auch die darüber liegende Haut ergreift und die mit skrofulösen oder tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe verbunden ist. Solche Knoten finden sich vorzugsweise im Gesicht, am Hals und an den Extremitäten; nach mehr oder weniger langem Bestehen platzt der Knoten und es entleert sich eine dünnflüssige, eitrige, käsige Masse. Das so entstandene, tiefe kraterähnliche Geschwür zeigt schlaffe, unregelmässige Ränder, wuchert in die Breite und Tiefe fort; so kommt es zur weitgehenden Zerstörung der Haut; tritt nach einiger Zeit Vernaarbung ein, so zeigen die Narben, dem Charakter des Geschwürs entsprechend, ganz absonderliche wulstige Formen.

Differentialdiagnose. Syphilitische Geschwüre haben einen festen soliden Geschwürsrand; lupöse Erkrankungen zeigen die charakteristischen Knötchenbildungen — beides fehlt dem Skrofuloderma.

Therapeutisch kommen Sulfur, Psorin, Tuberkulin, Calcar. carb., Hep. sulf., Malandrin, Silicea, Nitri acid., in gangränösen Fällen Arsen, Secale in Frage (Charakteristik der Mittel siehe Lupus). Griserin äusserlich und innerlich.

Zehntes Kapitel.

Aktinomykose.

Erreger der Krankheit ist der Strahlenpilz (Aktinomyces), der mit den verschiedenen Gemüsen, welche dem Organismus zu-

*) Bei aller Vorzüglichkeit der Finsen-Behandlung ist die innere Behandlung nicht zu entbehren. In geeigneten Fällen genügt sie allein, in andern ist sie erforderlich zur Ergänzung der Resultate der örtlichen Behandlung oder der Residiva. Aufmerksam sei gemacht auf *Cistus canadensis*, welches in einem enorm schweren, mit Finsen massenhaft behandelten Falle ausgezeichnetes leistete. Bei der subkutanen Tuberkulin-Behandlung sei auf das von Sahli empfohlene Tuberkulin von Denys und das von Marmoreck verwiesen, deren Dosierung und theoretische Begründung reine Homöopathie sind. Bei der äusseren Behandlung sei das von Kittel (Kurfürstendamm 264, Berlin) zu beschaffende Hydrastis-Glycerin empfohlen. Blaschko empfiehlt neuerdings Aetzungen mit Pyrogallussäure. (Giesevisz).

geführt werden, als Schmarotzer in den Körper gelangt und dort zu Erkrankungen der mannigfachsten Organe führen kann. Primär erkranken gewöhnlich zuerst tiefer gelegene Teile, wie die Kiefer, die Lungen und der Darm. Dort kommt es zur Bildung von Eiter, nach dessen Durchbruch sich Geschwüre und Fistelgänge bilden. Auf solche Weise wird die Haut erst sekundär in Mitleidenschaft gezogen. Primäraffektionen der Haut sind seltener. Nach Infiltrierung der Haut bilden sich torpide, in die Breite und Tiefe um sich greifende Geschwüre, deren Ränder grosse Ähnlichkeit mit Skrofulodermageschwüren haben. Die Diagnose kann nur durch den Nachweis jener hellgelben Körnchen gesichert werden, welche der Pilz in den Geschwülsten und Geschwüren bildet. Bei Druck zerfallen die Körnchen in eine aus feinen Fäden bestehende myceliumartige Masse, welche keulenförmige, am freien Ende kolbig angeschwollene Fäden trägt.

Therapie: Wiederholte Zerstörung des Herdes durch Auskratzen, Ätzen oder Kauterisieren. Operation möglichst frühzeitig und gründlich. Innerlich gebe man Jod, Hep. sulf. und Silicea.*)

Dritter Abschnitt.

Auf inneren Ursachen beruhende Hautkrankheiten.

Vorbemerkung.

Hinweis zur Auffindung der Aetiologie der innerlich bedingten Hautkrankheiten und der passenden Arzneimittel dazu.

Fast alle Hautkrankheiten, die in den vorigen Kapiteln nicht behandelt wurden, sind Folgezustände von rein innerlichen pathologischen Vorgängen des Organismus. Wie schon in der Vorrede erwähnt wurde, ist die Haut oft eine Abladestatt von dem Kehrriecht des inneren Haushalts, der aus demselben als unbrauchbar oder direkt schädlich entfernt wird. Derselbe kann aus einer mangelhaften Funktion verschiedener Organe, wie Niere, Leber und Milz, oder aus dem Lebenssaft, Blut und Lymphe, oder von anderer Seite herkommen. Die durch diesen Absonderungsprozess zutage tretenden Erkrankungen der Haut sind nun je nach ihrer Bezugs-

*) Ein isopathisches Präparat ist zu wünschen. (Giesevis.)

quelle, aus der sie stammen, stets von einander verschieden. Stoffe, die aus einer Dyskrasie der Lymphe stammen, werden demnach andere Hautkrankheiten hervorbringen, als solche, die aus einer kranken Leber resultieren. Man spricht gewöhnlich von einer Blutdyskrasie, indem man mit diesem Namen einfach die schlechte oder anormale Beschaffenheit des Blutes bezeichnet. Besser wäre wohl die Bezeichnung Dyskrasie des Lebenssaftes. Dieser besteht nun bekanntlich aus mehreren Bestandteilen, Lymphe und intracelluläre Flüssigkeit mit einbegriffen, mithin muss es genau genommen auch verschiedene Dyskrasieen geben, und diese werden wieder je nach ihrer Eigenart ganz verschiedene Hautkrankheiten zu Wege bringen, falls die Produkte der Dyskrasie auf die Haut eliminiert werden. Ein schlagendes Beispiel für diese Ansicht bieten die exanthematischen Infektionskrankheiten. Masern, Scharlach, Erysipel, Pocken infizieren alle das Blut resp. die Lymphe, wie aber ein jeder Infektionserreger vom andern verschieden ist, so variieren auch die Erkrankungen der Haut. Der Unterschied ist nur der: bei Infektionskrankheiten kommt die Causa efficiens direkt von aussen, bei einer gewöhnlichen Blutdyskrasie wird sie im Organismus selber gebildet. Es gibt Ausnahmen, die unsere Behauptung zu widerlegen scheinen: die Psoriasis z. B. kann auf dem Boden einer gichtischen Diathese gedeihen, aber ebenso gut auf dem einer syphilitischen; man sieht der Psoriasis ihre Herkunft nicht an. Die Erfahrung lehrt ja zur Genüge, dass ganz verschiedene Mittel Psoriasis heilen können. Ist sie syphilitischen Ursprungs, so haben Quecksilberpräparate geholfen, handelt es sich um eine gichtisch-rheumatische Diathese, werden je nach der Konstitution Calcareae, Sulfur, Silicea usw. die richtigen Heilmittel sein. Sicher wird es möglich sein, schon durch den Augenschein einen Unterschied zwischen beiden Arten von Psoriasis festzustellen. Sollte das nicht der Fall sein, müsste man feinere Untersuchungsmethoden anwenden, jedenfalls muss der Unterschied festzustellen sein, ein Idem ex variis gibt es nicht. Das gleiche gilt vom Ekzem, Urticaria usw. Der Zweck dieser Diversion ist der, den Arzt zu veranlassen, bei jeder Hautkrankheit der internen Ursache nachzuforschen, dann wird er nicht in vielen Fällen so ratlos dastehen, wie es heute noch der Fall ist. Wir homöopathischen Ärzte wissen aus Erfahrung, dass ein Ekzem keineswegs immer dasselbe Mittel heilt, dass im Gegenteil bald dieses bald jenes Mittel eine Ekzemheilung vollbracht hat. Sehen

wir uns einmal alle diese Mittel, welche Ekzeme geheilt haben, an — es ist eine stattliche Anzahl —, so können wir verschiedene Gruppen feststellen. Zu einer Gruppe gehören die antipsorischen Mittel; sie entsprechen meist der Sulfur- und Calcareo-Konstitution, andere Mittel finden wir unter dem Kapitel Gicht als alte Bekannte wieder, wieder andere erinnern uns an die uralte Erbseuche, die Syphilis, viele Ekzemmittel sind vorzügliche Blutmittel, wieder andere geniessen ein grosses Renommée bei Erkrankungen der Leber usw. Auffallend ist es auch, dass tatsächlich durch Impfung bei verschiedenen Individuen verschiedene Hautkrankheiten hervorgerufen werden, und zwar richtet sich die Art der Erkrankung ganz nach der Konstitution des Kindes, z. B. neigen Sulfur-Naturen zu zusammenhängenden nässenden Ekzemen, während die Calcareo-Natur mehr isolierte Formen wie Papeln, Quaddeln und Pusteln aufweist. Wenn der Organismus ein einfaches Durchgangsstadium für die Lymphinfektion wäre, müssten die Impfschäden immer dieselben sein, so aber modifiziert die Lebenskraft einer Sulfur-Natur das Impfgift in seiner Weise anders, als die einer Calcareo-Natur. Alle unsere Kunst wird darauf abzielen müssen, den Stoffwechsel zu heben. Die Natur selbst gibt uns nach dieser Richtung Fingerzeige genug. Wir wissen, dass z. B. die Ichthyosis oft durch das Überstehen einer akuten Infektionskrankheit hinweggeschwemmt wird. Bei einer akuten Infektionserkrankung werden es ganz gewiss nicht die Infektionserreger sein, die derlei Heinzelmannchenarbeiten verrichten, sondern durch den Temperaturanstieg und die vermehrte Herzaktion wird der Stoffwechsel dermassen gesteigert, dass er nunmehr imstande ist, alle Deposita (seien sie ererbt oder erworben) zu beseitigen. Sagte doch in richtiger Erkenntnis der Sachlage einer unserer bedeutendsten Kliniker: „Gebt mir das passende Fieber und ich will jede Krankheit heilen!“

Erstes Kapitel.

Ekzem.

In früheren Zeiten hat man die verschiedenen Ekzemformen scharf von einander unterschieden und nicht mit Unrecht, wie aus vorigem ersichtlich. Die heutige Dermatologie steht auf dem Standpunkt, dass alle Ekzemformen sich aus dem einfachen Ekzem entwickeln. Das einfache Ekzem besteht aus kleinen, dicht

und unregelmässig nebeneinander stehenden Bläschen, die bald zu gelblichen Schuppen eintrocknen. Unter diesem bildet sich entweder eine neue Epidermis, oder es findet dort ein neuer Ausbruch von Bläschen statt, die konfluieren, oder infolge einer serösen Ausschwitzung bildet sich eine nässende Fläche, die sich mit dicken Borken und Krusten bedeckt. Die verschiedenen Stadien bezeichnet man als Stadium papulosum, vesiculosum, pustulosum und Stadium crustosum madidans. Es ist nicht nötig, dass ein einfaches Ekzem alle diese drei Stadien der Reihenfolge nach durchläuft. Verbreitet sich ein nässendes Ekzem, auch Salzfluss genannt, über grosse Flächen, so erhält die Haut eine mit Schwellung verbundene dunkle Rötung. Das Allgemeinbefinden leidet in solchen Fällen je nach der Schwere und Ausbreitung mehr oder weniger. Abgesehen davon, dass jedes Ekzem mit unerträglichem Juckreiz, besonders an den Hautfalten, verbunden ist, ruft der Salzfluss oft Fieber und gastrische Erscheinungen hervor. Viele Ekzeme internen Ursprungs heilen spontan, sobald der Nachschub von innen heraus aufhört. Unterdrückt man ihn vorzeitig mit Salben, so floriert es längere Zeit oder es treten Organstörungen, Lymphdrüsenanschwellungen etc. auf. Dasselbe gilt beim chronischen Ekzem noch in verstärktem Masse.

Prädilektionsstellen des Ekzems sind Kopfhaut, Gesicht, Genitalien, Arme und Hände, Beine und Füsse; von dort kann es sich über den ganzen Körper ausbreiten. Bei kleinen Kindern finden sich gern zwischen den Hautfalten mehr oder weniger nässende Ekzeme, die als Intertrigo bekannt sind. Bei Erwachsenen sind die Genitalien und der After oft Sitz eines äusserst juckenden Ekzems.

Zu erwähnen ist noch, dass der „Weichselzopf“ ein chronisches, gänzlich vernachlässigtes Ekzem der Kopfhaut ist.

Eine besondere Art von Ekzemen wird durch rein äusserliche Ursachen hervorgerufen (artefizielle Ekzeme), nämlich durch

1. Chemische Reize: Säuren, Alkalien, Quecksilber, Weinstein, Karbol, Petroleum, verschiedene ätherische Öle, wie Senf-, Croton-, Terpentinöl, Rhus toxicodend. u. a. m.
2. Thermische Reize bei Leuten, die der strahlenden Wärme eines offenen Feuers ausgesetzt sind.
3. Mechanische Reize bei vielen Handwerkern, die mit allen möglichen Gegenständen hantieren.

Diese rein artificiellen Ekzeme erlöschen durch Entfernung der äusseren Ursache von selbst.

Therapie: Die herrschende Schule wendet fast ausschliesslich Salbenverbände an, die ja in einer Reihe von Fällen scheinbar ganz gute Resultate liefern. Insbesondere sind die reizlosen Salbenverbände bei ausgedehnten nässenden Ekzemen nicht zu verwerfen, da sie durch den Luftabschluss sehr bald eintrocknen. Sich aber ganz allein auf Salbenverbände zu beschränken, ist immerhin sehr gewagt. Wie in der Vorrede ausführlich dargelegt ist, handelt es sich bei fast allen Hautkrankheiten um wichtige innere Vorgänge. Wenn das Wasser überkocht, so soll man nicht oben einige Löffel voll abschöpfen oder den Deckel luftdicht verschliessen, sondern man nehme unten das Feuer fort; das zu tun, vernachlässigt die Schulmedizin, indem sie auf die interne Behandlung keinen Wert legt, und gerade diese ist für die vollständige Genesung des Patienten, nicht nur für die Heilung des Ekzems von grösster Wichtigkeit. Wer da meint, ohne Salbenbehandlung nicht auskommen zu können, für den seien einige Rezeptformeln nach Lesser angeführt:

Empl. Lithragyr simpl.:

Vaselin. fl. aa 25°.

Bismuth. subn.

Lanol. aa 3,0.

Vasel. fl. 30.

Zinc. oxyd. alb.

Amyl. tritic. aa 5,0.

Vasel. fl. 10,0.

Ol. amygdal.

Aq. Rosae aa 10.

Cetacei

Cerae alb. aa 1,0.

Unnasche Kühlsalbe.

Zinc. oxyd. alb.

Tinct. Benzoës

Cetacei, Glycerini

Ol. amygdal. aa 10,0.

Wilson'sche Salbe.

Acid. carb. 0,05.

Bals. per. 2,0.

Ung. Glycerini 2,0.

Ausserdem sind die von Unna gebrauchten Gutta-perchapflastermulle sehr zu empfehlen.

Es ist durchaus erforderlich, dass die Salbe auf Leinwandstreifen gestrichen wird, und diese, ohne Falten zu schlagen, auf die Haut durch Bidentouren befestigt werden. Bei stark nässenden Ekzemen wechselt man den Verband nach 12 Stunden, bei geringer

Feuchtigkeit nur alle 24 Stunden. Die sich bildenden Borken und Schuppen werden mit reinem Olivenöl gereinigt; Ekzeme der Hautfalten und Genitalien müssen mit lauwarmem Wasser täglich 1—2 mal gewaschen und gereinigt werden, ehe man wiederum Salben auflegt. Es ist nicht zu leugnen, dass die reizlosen Pflasterverbände, kombiniert mit interner Behandlung, in manchen Fällen rascher zum Ziele führen, als letztere allein. Dem Scharfblick des Einzelnen muss es überlassen bleiben, ob der Fall mit oder ohne Pflasterverband zu behandeln ist. Dringend abzuraten ist von Anwendung energischer, die Haut reizender Mittel, wie konzentrierter Kalilauge oder Waschungen mit Schmierseife, selbst der Teer wirkt, abgesehen von Intoxikationserscheinungen, viel zu sehr die Haut reizend, als dass seine Anwendung zu empfehlen ist. Sind die nässenden Ekzeme trocken geworden, soll jede externe Behandlung aufhören. Die Behandlung der artifiziiellen Ekzeme erfordert selbstredend eine Beseitigung der äusseren Ursache. Die interne Behandlung wird sich fast ausschliesslich nach den ätiologischen Momenten richten. Fast immer wird man finden, dass innen etwas nicht in Ordnung ist; ausserdem helfen die Symptomenkomplexe zur richtigen Mittelwahl.

Gruppe a:

Bei skrofulösen Personen erethischer oder torpider Form sind angezeigt: Psorin, Selen, Sulfur, Tuberkulin; Alumina, Arsen, Borax, Bovista, Conium, Ingians, Ioduretum sulfuris, Lachesis, Lycopod., Mezereum, Nitri acid., Staphisagria, Calcareo carbon., Calcar. fluor., Antim. crud., Baryta, Causticum, Cicuta, Graphites, Hep. sulf., Natr. mur., Petrol., Rhus tox., Sassapar., Sepia, Silicea, Tellur, Viola, Vinca min.

Gruppe b:

Bei Verdacht auf Syphilis und ihre Spätformen: Hep. sulf., Merkur, Mezereum, Nitri acid., Sassapar., Silicea, Staphisagria, Syphilin.

Gruppe c:

Sykotische Naturen: Borax, Clematis, Medorrh., Natr. mur., Petrol., Sepia, Staphisagria, Thuja.

Gruppe d:

Gichtisch rheumatische Naturen: Antim., Calcar., Causticum, Colchic., Dulcam., Iris, Ledum, Lycopod., Petrol., Rhus tox., Silicea, Sulfur, Staphisagr., Viola.

Gruppe e:

Magen und Darmfunktionen gestört: Alumina, Anacardium, Antim. crud., Arsen, Borax, Baryta, Calcar., Chelidon., Croton tigl., Graphit., Gratiola, Hep. sulf., Hydrastis, Juglans, Kreosot, Lycopod., Natr. mur., Nux vom., Petrol., Staphys, Sulf., Viola.

Gruppe f:

Sexuelle Organe in Mitleidenschaft gezogen: Bovista, Calcar., Caustic., Clematis, Conium, Graphites, Hydrastis, Kreosot, Medorrh., Mezer., Natr. mur., Petrol., Sepia, Staphisagr., Sulfur, Syphilin, Thuja, Vinca.

Gruppe g:

Neuralgie, Epilepsie, Veitstanz: Agaricus, Calcar., Camphora, Caustic., Cicuta, Iris, Laches., Natr. mur., Psorin, Rhus tox., Silicea, Sulf., Thuja.

 Charakteristik der einzelnen Mittel:

Agaricus: Das Ekzem entwickelt sich aus hirsekorngrossen weisslichen Knötchen, besonders an den Extremitäten, ist nicht trocken, brennt, juckt, prickelt, wie wenn Nadeln in die Haut stechen; Patienten sehen blass aus, haben bläuliche Ringe um die Augen und leiden an epileptischen Anfällen und an Frostbeulen.

Alumina: Wirkt gut bei unterernährten Kindern, die mit der Flasche aufgezogen sind, einen dicken Bauch haben und verstopft sind. Trockenheit der Schleimhäute ist ein hervortretendes Symptom; Lust auf unverdauliche Dinge, wie Schieferstein, Kalk, Kreide, alte Lappen. Die Haut ist trocken und harsch, neigt zu Fissuren, die leicht bluten. Auch das Ekzem ist meist trocken, juckt und brennt unerträglich; es verschlimmert sich in der Bettwärme. Krustiger Lippenausschlag, aufgesprungene Hände und Lippen.

Anacardium: Gastrische Symptome, ähnlich Nux; ödematöse Schwellung. Das Ekzem entwickelt sich aus Bläschen, die

eine Delle haben; sie sondern gelbliches Wasser ab, das zu Borken eintrocknet, die heftig jucken.

Antimon crud. und tartaric. Dicke fette Personen mit gastrischen Symptomen und vielen Schweissen. Weisse Zunge, bald Durchfall, bald Verstopfung; grosse Trägheit und Müdigkeit in den Gliedern. Jucken in der Haut mit Unruhe und Ekel vor dem Ausbruch des Ekzems. Das Ekzem ist nässend und erscheint zuerst in pustulöser Form; bei Antim. tartar. können die Pusteln hämorrhagischen Charakter haben, (nach der Impfung beachtenswert); bei Antim. crud. neigt die Haut zur Hornhaut- und Schwielenbildung. Fingernägel werden missfarben und wachsen langsam. Hühneraugen; Ekzema capitis der Kinder.

Arsen: Grosse Reizbarkeit, Angst und Unruhe, grosser Durst, brennende Schmerzen oder fressendes Jucken mit Angst und Kräfteverfall; Durchfall; Urin sparsam, oft Albumen enthaltend. Die Schmerzen verschlimmern sich nachts und durch kalte Luft. Besserung bei Bewegung und äusserer Wärme. Bildung von Papeln und Pusteln; letztere bersten und entleeren eine eitrig oder honiggelbe lymphatische Flüssigkeit, welche über die gesunde Haut fliessend, dieselbe korrodiert, sodass sich neue Pusteln bilden. Durch Konfluieren der Pusteln kommt es zur Schorf- und Krustenbildung. Diese nässenden Ekzeme finden sich besonders häufig im Gesicht und am Hinterkopf und an den Extremitäten. Ein charakteristisches Symptom weist auf Arsen hin: Schauer, besonders an den ekzematösen Teilen.

Baryta carbon.: Ekzeme bei Kindern, die in der Entwicklung, besonders geistig, rückständig sind, ein stupides Aussehen haben, an Vergrösserung der Drüsen leiden. Menschenschen; grosse Tonsillen. Ekzem bei alten Leuten, die Trinker sind und denen die Haare stark ausfallen. Die Haut ist pergamentartig, trocken, wird wie bei Alumina leicht rissig und blutet, schält sich gern auf dem Handrücken und an den Fingerspitzen ab. Das Ekzem ist feucht, oft sogar sehr nässend, juckt unverschämt und findet sich gewöhnlich auf dem Kopfe oder an den Falten der Haut, starker Haarausfall.

Borax: Sykotische Naturen mit welker, trockener Haut, die langsam zahnen und zu Aphthen neigen. Die Flechten sind trocken und dunkelrot, erysipelatös, stark abschuppend. Die befallenen Hautpartieen sind trocken, rau und rötlich. Die Schuppenbildung ähnelt der bei Psoriasis.

Bovista: Meist trocken, selten und nur ein wenig nässende Flechte, aus kleinen konfluierenden, roten Blütchen entstanden. Die Hautpartieen sind wie bei Borax rauh und rötlich, brennen und jucken heftig. Kratzen bessert. Ekzem der Kniebeuge, schlimmer bei Vollmond. Dysmenorrhoe.

Calcar. carbon.: Torpide, skrophulöse, blonde Personen mit spärlichem Haarwuchs, scheinbar kräftiger Konstitution, dick und fett, oder solche, die früher pastös, plötzlich stark abmagern. Lokale Schweisse, besonders an Kopf, Handtellern und Füßen. Kongestionen nach dem Kopf, daher Prädisposition zu Konvulsionen. In der Jugend schwieriges Zahnen und spätes Laufenlernen. Neigung zu Fett- und Steinbildung im Organismus. Urin stark sedimentiert, Milch widersteht oft. Verlangen nach Eiern. Bei allen möglichen Formen von Hautkrankheiten angezeigt, besonders jedoch bei Beulen- und Quaddelbildung. Die Krusten sind weiss wie Kreideablagerungen.

Calcareo fluorica: Ekzema varicosum.

Camphora: Wird empfohlen, wenn Ekzemtod zu befürchten ist.

Causticum: Skrophulöse, schwächliche Frauen, spärliche Regel, blutarm und traurig, weinerlich, verdriesslich; gelbliche Haut um die Wangen und Nase; bei Kindern Neigung zu Chorea und Warzenbildung; Ausfallen der Kopphaare, pustulöses Ekzem, brennend und juckend nach vorausgegangener Bildung von Bläschen, Knötchen und Pusteln.

Chelidonium: Passt für magere und leberkranke Personen, die ein wächsernes, gelbliches Aussehen haben und sich nach dem Essen besser fühlen; Schwellung der Speichel-, Unterkiefer-, Gaumenbogendrüsen; selten trockenes, öfter nässendes Ekzem. Mässige Schuppenbildung. Extremitäten besonders befallen. Haut unter den Schuppen glänzend rot. Unerträgliches Jucken, oft dunkelroter Kopf.

Cicuta virosa: Passt für blauäugige Kinder, die, wie bei Agaricus, zu Konvulsionen neigen. Das Ekzem zeichnet sich durch dicke Borkenbildung aus (ähnlich wie Mezereum), aus denen honiggelbe lymphatische Flüssigkeit oder Eiter fliesst. Das Gesicht scheint mit einer Maske bedeckt. Submaxillardrüsen geschwollen, auch bei trockenem Ekzem, das aber dann dunkelrot aussieht wie Gesichtskupfer.

Clematis: Passt hauptsächlich für Frauen, die an varicösen Unterschenkelgeschwüren leiden oder zur Zeit der Menopause an

Brustdrüsenverhärtung leiden. Sowohl bei trockenem, wie bei vesikulösem oder pustulösem Ekzem mit eitrigem, gelblich wässrigem Sekret, das bei zunehmenden Monde entzündlich exacerbirt, bei abnehmenden Monde trocken wird. Rauhe, dunkle Krusten, die fest ankleben, besonders auf dem Haarkopf. Wärme verschlimmert. Passt auch gut bei sykotischen Naturen.

Colchicum: Bei gichtisch veranlagten Personen und alten Leuten, die viel Bier und Wein trinken, deren Harn hochgestellt ist, mit Harnsäure überladen. Purpurrot-trockenes Ekzem, das juckt und brennt, wie wenn man sich mit Brennesseln gebrannt hat.

Conium: Passt wie Clematis bei Frauen, die zu Verhärtungen der Brustdrüsen oder Uterusgeschwülsten neigen; öfters Menstruationsbeschwerden, mehrwöchentliches Ausbleiben der Regel. Trockenes oder auch nässendes Ekzem. Bei ersterem rote, juckende Flecken am Körper; die Haut selbst ist geschwollen und zeigt auch an den nicht erkrankten Stellen kleine Drüsenknötchen. Handelt es sich um ein nässendes Ekzem, so sondert dasselbe eine zähe, klebrige, brennende Flüssigkeit ab, ihm voraus gehen gelbe Blüten und Knötchen.

Dulcamara: Intensives Fieber, rheumatoide Schmerzen im Nacken, insbesondere wenn die Krankheit durch Erkältung im Nassen entstand. Gastrische Beschwerden, Schleim und Galleerbrechen. Durchfälle mit Leibschnitten und Blasenbeschwerden. Urin riecht wie Katzenurin. Verschlimmerung bei nassem Wetter, in der Ruhe und nachts, besser durch Kälte. Nässende, eiternde Flechten mit Drüsenanschwellungen. Dicke gelbe, braune Grindborken. Dulcamara hilft auch bei trockenen Flechten.

Graphites. Die Kranken, besonders Frauen, sind blond, dick und aufgeschwemmt, meist blutarm und frösteln leicht. Obwohl an Wallungen leidend, schwitzen sie im Gegensatz zu Sepia selten. Ihre Haut ist sehr sensitiv, trocken und rau, sie springt leicht auf, neigt daher zu Fissuren, aus denen eine wässrige, klebrige Flüssigkeit kommt; zwischen den Fingern, hinterm Ohr, am Mittelfleische (ähnlich Petroleum) nässendes Ekzem. Nässender Kopfgrind mit Jucken und Haarausfall, nässende borkige Ausschläge im Gesicht. Crusta lactea mit weissgrauen Krusten. Heftig fressendes Jucken, besonders nachts.

Gratiola: Zweifelsehne hat das Gottesgnadenkraut eine der Nux vomica ähnliche Wirkungssphäre, indem es auf Leber, Magen und Darm wirkt. Den Kopfschmerz, die Müdigkeit, das

öftere Gähnen, Sodbrennen mit Aufstossen verbunden, Magendrücken nach dem Essen, Meteorismus der Därme — alles das hat es mit der Krähenaugentinktur gemein. *Gratiola* hat mehr schneidende, kolikartige Schmerzen in der Nabelgegend und Neigung zu Durchfall. Sein Ekzem ist nässend und ätzend, von einer braungelben Kruste bedeckt. Die Hautfarbe spielt ins Gelbliche.

Croton tiglium: Wirkt hauptsächlich auf die Schleimhäute und äussere Haut. Leibschneiden mit Blähungsabgang. Drang und Pressen zum Stuhl, Diarrhoe gelblich, gelblichgrün, spritzt aus dem After wie Wasser aus einem Hydranten, schlimmer nach Nahrungsaufnahme; sein Ekzem entwickelt sich aus kleinen, entsetzlich juckenden Bläschen auf roter Basis. Die Bläschen gehen oft in Pusteln über; dieselben platzen und hinterlassen einen roten, feuchtenden Fleck; es kann auch zu graulichen Krustenbildungen kommen (*Crusta lactea* der Kinder). Rheumatische Steifigkeit im Nacken und in den Schultern (ähnlich ist *Grindelia robusta*).

Hepar sulfur.: Torpide, lymphatische Naturen, die blonde Haare und hellen Teint haben; ihre Muskeln sind weich und zart. Sie sind leicht empfindlich gegen Kälte; ihre Bewegungen sind hastig, wiewohl sie von Natur träge sind. Die geringste Verletzung eitert und heilt schlecht. Das Ekzem sondert viel Eiter und gelbliche Flüssigkeit ab, und sind die Teile empfindlich gegen Berührung. Weiche, leicht biegsame Krusten. Die Absonderungen riechen nach altem Käse.

Hydrastis. Brustdrüsen- und Uterusverhärtungen, chronischer Magen- und Darmkatarrh; Fluorabsonderung strähnig. Schwäche in der Magengrube, Prolapsus uteri. Stuhl mit Schleim überzogen. Ekzem nässend und ohne Krusten und Knötchen, trocken und brennend. Haut rauh, wie gegerbtes Leder.

Iris versic.: Pustulöses und bläschenförmiges Ekzem, starker Juckreiz, besonders nachts. Gastrische Symptome, Durchfall, Ischias, Migräne, Neuralgie.

Joduretum sulfuris: Siehe *Lupus* (Griserin).

Juglans: Wallnussblätterttee ist von Alters her bei skrofulösen Personen, besonders Kindern, empfohlen worden. Allgemeine Anzeichen sind: grosse Müdigkeit mit häufigem Gähnen tagsüber; Hitze im Gesicht bei Kälte der Glieder. Die Magen- und Darmsymptome sind der *Nux vom.* ähnlich. Jucken am After, besonders des Nachts. Appetitmangel oder Gefrässigkeit.

Polyurie. Das Ekzem sondert ichorösen Eiter ab, der die gesunde Haut ätzt und neue Pusteln, die dicht aneinander stehen, aufschliessen lässt, besonders an Händen und Armen. Die Ausbreitung des Ekzems geht sehr schnell vor sich.

Lachesis: *Eczema erythematosum*, bald *vesiculosum*, *pustulosum* oder *nodosum* auf bläulichem Untergrund. Sehr empfindlich gegen Berührung (ähnlich *Hepar sulf.*), die Schmerzen sind brennend und juckend, wie wenn Ameisen darin herumkriechen. Das Jucken bringt den Kranken zur Verzweiflung. Linke Körperseite bevorzugt. Das Ekzem folgt gern den Lymphbahnen.

Lycopodium: Dyspeptische Erscheinungen, saures Aufstossen, Meteorismus, rotes Sediment im Harn. Affektionen von seiten der Leber, Niere und Blase, auch chronischer Lungenkatarrh. Alle Beschwerden schlimmer von 4—8 Uhr nachmittags. Leberflecken, Sommersprossen. Schwellung von Lymphdrüsen. Haarverlust. Die Ekzeme sind mehr nässend als trocken, haben gelbe oder gelbbraune Borken. Unter diesen wird die Haut rissig und schrundig, und wo die Borken wegfallen, erscheint sie wie geschunden, wie rohes Fleisch, das ebenfalls noch gelbliche Flüssigkeit hervorsickern lässt. Passt gut nach Sulfur und vor Calcares. Nässender, grindiger Ausschlag hinter den Ohren und *Tinea capitis*. Weichselzopf.

Kreosot: Neigung zu Blutungen (ähnlich Lachesis). Frauenkrankheiten, Weissfluss, Magenkatarrh mit Erbrechen, Polyurie und Melliturie. Alle Absonderungen stinken. Ekzeme an den Beugeseiten der Gelenke, besonders in der Kniekehle, Krusten und Borken bildend. Ausfallen der Haare.

Merc. solub.: Syphilis und ihre Spätformen; schwammiges, leicht blutendes Zahnfleisch; kopiöse, stinkende, ölige Nachtschweisse; auf den Lippen und an den Nasen- und Mundwinkeln grindige Pusteln. Schleimhäute unnatürlich rot (ähnl. Sulfur), Drüsenanschwellungen. Alle Beschwerden nachts und am Feuer schlimmer. Ekzem auf der Brust, an den Vorderarmen und an den Beinen, gelbe Krusten mit entzündlichem Hof; blutiges, schmutziges Sekret. Haut ist schmutziggelb, rau und trocken. Unerträgliches Jucken nachts und durch Bettwärme, besser am Tag und bei Kälte. Tendenz zu Ulceration. Kupferfarbene Flecken.

Medorrhin und **Thuja** haben ebenfalls viele Berührungspunkte. Beide sind bei sykotischen Personen hilfreich; Medorrhin mehr bei gichtisch-rheumatischer Anlage. Sehr wertvoll sind die Gehirnsymptome von Medorrhin. Der Kranke vergisst die Worte beim Sprechen, ebenso die Namen seiner besten Freunde. Er misstraut dem Arzte, dass er sein Leiden nicht recht erkennt, um das er sich zu jeder Stunde mit Vorliebe kümmert. Er ist stets launisch, gefräßig und ungeduldig. Seine Haut ist ziemlich blass, mehr grüngelb. Blüten und Bläschen schiessen im Gesicht auf; der Tripperaussfluss ist dünn, vermischt mit weisslich trübem Schleim und färbt das Hemd gelb. Das Orificium urethrae ist geschwollen und brennt beim Urinlassen. Neigung zu fadenförmiger Warzenbildung, besonders an bedeckten Hautstellen. Medorrhin und Thuja — beide empfohlen bei *Tinea capitis*.

Mezereum: Bei skrophulösen Personen und bei Spätformen der Syphilis. Das Ekzem ähnelt in vieler Beziehung dem des Mercur. Die Borkenbildung ist dicker und kompakter. Kupferbraune, grosse, zum Teil zusammenfliessende Flecken oder Ekzem, das blutige Lymphe oder dicken Eiter entleert und mit schmutzig gelbbraunlichen oder kreideähnlichen Krusten bedeckt ist, darunter ist die Haut hellrot. Nachts höchst lästiges, zum Kratzen nötiges Brennjucken, zur Zeit der Periode schlimmer.

Natr. mur.: Sykotische und skrophulöse Personen, die gern salzig und sauer essen und immer durstig sind. Chlorotische Mädchen mit spärlicher Menstruation, hämmerndem Kopfschmerz. Uterus prolapsus. Rauhes Ekzem, das eine ätzende Flüssigkeit absondert, schlimmer an den Haarrändern und Genitalien, an den Gelenkbeugen beissend brennendes Jucken, schlimmer durch kalte Luft und beim Ausziehen. Grosse Verdriesslichkeit und Neigung zu temporären Schweissen.

Ledum. Gicht und Rheumatismus. Viel Schweiss an den Schultern und Händen und Füssen. Füsse morgens starr und steif. Schwellung der Fussgelenke und Mittelhandknochen. Ekzem trocken, rote und bräunliche Flecken, harte, mehr oder weniger elastische Knoten in der Umgebung der Gelenke.

Nux vomic.: Hypochondristen und Hämorrhoidarier, chronischer Magenkatarrh, Druck in der Herzgrube, Völle, nach dem Essen aufgebläht; Obstipation. Der Kranke möchte gerne mehr essen, fürchtet aber die Folgen, dumpfer Kopfschmerz

morgens. Juckendes Ekzem, besonders auf dem Kopf. Jucken überall am Körper, besonders abends im Bett.

Petrol.: Seine Hauptwirkung erstreckt sich auf Magen, Darm und Haut. Uebelkeit mit Aufstossen und Wasserrusammenlaufen, Magendrücken mit Leibschmerz und Durchfall, Auftreibung des Bauches, häufiger Abgang stinkender Winde. Obstipation oder Durchfall, letzterer scharf stinkend. Ekzem trocken, schuppig oder feucht, verschwindet im Sommer, kehrt im Winter zurück oder bei kaltem Wetter, es ist oft mit Frösteln verbunden. Rissige Haut der Hand und Fingerflechten mit blutigen Schrunden. Ekzem am Hodensack, After und hinter den Ohren.

Psorin: Beeinflusst die Lebenskraft ungemein tief. Der Kranke ist stets verzweifelt, im Gegensatz zu Tuberkulin, bei dem Zeiten grösster Hoffnung zum Durchbruch kommen; er sieht alles grau in grau, ist mut- und hoffnungslos, er hat nicht die geringste Hoffnung auf Genesung, gegen Kälte oft äusserst empfindlich. Selbst wenn keine Schwiisse oder Hautkrankheiten bestehen, hat der Kranke dennoch einen widerwärtigen Geruch. Der Kranke ist immer hungrig und befindet sich nach dem Essen besser. Alle Absonderungen stinken und sind ätzend scharf. Das Haar ist trocken, glanzlos und verfilzt leicht. Alle Hauteruptionen neigen zur Eiterung oder sind feucht und nässend, ihr Aussehen ist schmutzig oder tiefrot, meist mit dicken Krusten bedeckt. Seborrhoe besteht fast immer. Alle Hautkrankheiten jucken, brennen oder stechen unerträglich; beim Warmwerden im Bett ähnlich dem Sulfur, im Gegensatz zu Calcareo, das diese Symptome beim Ausziehen der Kleider hat oder beim Aufstehen frühmorgens.

Rhus toxic.: Wirkt gut bei gichtisch-rheumatischen Calcareanaturen. Kinder mit dickborkigen Grindköpfen, wo ein dicker, übelriechender, grünlicher Eiter hervorquillt, der in der Nachbarschaft neue knotige Blüten erzeugt, die arg jucken und brennen. Hals- und Nackendrüsen geschwollen. Steifheit der Nacken- und Schultergegend. Das Ekzem entsteht gewöhnlich aus stechnadelkopfgrossen, roten Bläschen oder Knötchen mit gelber Eiterspitze. Ist auch hilfreich bei Ekzemen tertiärer Syphilis.

Sassaparilla: Gegen Crusta lactea eines der hilfreichsten Mittel in niederer Potenz, wenn der Ausschlag auf einem weit verbreiteten entzündeten Grunde sitzt. An der Luft lassen sich

die weichen Borken leicht lostrennen. Hodenflechten. Nach Mercurmissbrauch und unterdrücktem Tripper.

Sepia: Dicke, fette Personen von laxer Faser, die zu Hitze- wallungen mit nachfolgendem Schweiss neigen; Gesicht gelb mit dunklen Ringen um die Augen. Uterus prolabierte, venöse Stau- ungen im Unterleib. Die Sekretionen des Körpers sind stinkend und exkorierend. Hautdecke schmutziggelb oder bräunlich fleckig. Ringflechten, bald trocken mit weissen Schuppen, bald nässend, Lieblingssitz Skrotum, Labien, Anus und Mittelfleisch, ebenso auch Gelenkbogen (ähnlich Natr. mur.), heftiges Jucken, in Brennen übergehend. Schwellung der Lymphdrüsen. Verschlimmerung abends und nachts.

Sulfur: Hat viel Aehnlichkeit mit Psorin, welches besser dem Sulfur folgt, da es tiefer wirkt; erethische, skrophulöse Per- sonen. Grosse Erregbarkeit des Gefäss- und Nervensystems. Obere Hälfte des Körpers, besonders der Kopf, heiss; Füsse kalt oder, besonders im Sommer, brennend, so dass er im warmen Bett gern eine kalte Stelle sucht. Verlangen nach Süssigkeiten und Leckereien. Scheu, sich zu waschen. Absonderungen sind, wie bei Psorin, ätzend und scharf. Unterleibsplethora, Hämorrhoiden, Verstopfung oder Morgendurchfall (Mastdarmkatarrh). Auffallende Röthe der Schleimhäute, besonders der Lippen. Die mannigfachsten Arten von Hautkrankheiten fallen unter seine Wirkungssphäre. Alle verschlimmern sich in der Nässe. Die Art ihres Auftretens und ihres Bestehens ist fast in nichts verschieden von der des Psorin.

Silicea: Unterernährte Kinder (ähnlich Alumina), grosser Kopf, offene Fontanellen, grosser Bauch, stinkender Kopf- und Fusschweiss, Gesicht erdfarben gelblich. Rhachitis mit knolligen Gelenken, grosse, harte und braune Grindmassen, stark nässend und stinkend, besonders am Hinterkopf.

Staphisagria: Bei Skrophulose und Syphilis und bei Sy- kotischen. Ausfallen des Kopshaars mit Hautjucken, Kratzen verändert die Stelle des Juckreizes, skorbutische Zustände der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches, Zähne bröckeln ab, Gicht an Fingern und Zehen. Eicheltripper, Feigwarzen, Drüsen- schwellungen, fahle Gesichtsfarbe, blaue Ringe um die Augen. Gelbliche, fressende Feuchtigkeit sickert unter den Schorfen hervor, an den von Schorfen freien Stellen schiessen neue Bläschen auf.

Heftiges Spannen und Brennen in den Flechten. Kopfgrind unsagbar juckend. Neigung zur Pustelbildung.

Tellur: Bei Ringflechten, die in Gruppen auftreten, meist trocken.

Thuja: Der Thujakranke ist hastig in seiner Sprache und in seinen Bewegungen; er neigt zu sonderbaren Wahnvorstellungen, er sei zerbrechlich wie Glas, er sei doppelt oder dreifach, oder sein Körper sei zerstückelt und er müsse diese Stücke zusammensuchen. Wie bei Medorrhin weiss er sich schwer auf Worte und Namen zu besinnen bei Kopfschmerz, Nagelgefühl im Kopf. Die Beschwerden treten abgebrochen oder ruckweise auf und verschwinden so plötzlich, wie sie kommen; besonders zeigt sich eine Verschlimmerung abends oder morgens beim Erwachen. Sehr charakteristisch ist die Veränderlichkeit und Wandelbarkeit der Schmerzen. Unruhiger Schlaf, aufgetriebener Leib, Heiss-hunger, Vollheitsgefühl im Unterleib, fettiger, öligter Schweiss, besonders der aufliegenden Teile, übler Mundgeruch sind weitere Merkmale. Zähne und Nägel werden schadhaft, bröckeln ab. Die Hauteruptionen sind pustulös, den durch *Tartarus stibiatus* hervorgerufenen Pusteln ähnlich, Condylome und Feigwarzen finden sich hauptsächlich am Anus und an der Eichel; sie sondern einen dünnen, grüngelblichen Ausfluss, ähnlich wie bei Medorrhin, ab. Das Haar wird trocken und spaltet sich; die Haut schuppt ab und bedeckt sich mit trockenen Schorfen.

Tuberkulin: Seine Gemütssymptome wechseln, bald traurig, bald reizbar mürrisch oder niedergedrückt; schlanke, dünne, flachbrüstige Personen mit hereditärer Belastung, die gegen Kälte sehr empfindlich sind, sie frieren leicht und mager ab bei reichlicher Nahrung. Nägel bröckeln leicht ab oder wachsen ein. Schwellung der Cervical- und Inguinaldrüsen; hektische Röte der Wangen, Blutwallungen, profuse nächtliche Schweisse. Die Absonderung ist eitrig, graulich oder grünlichgelb und riecht dumpf und muffig. Jucken schlimmer in der Nacht.

Viola tricolor: Wird meist als Tee angewendet bei skrophulösen Kindern, die an Milchschorf leiden, mit nächtlichem Jucken und Ausfluss eines reichlichen, zähen, gelben Eiters. Harn-drang mit reichlichem Urinabgang, der nach Katzenurin stinkt. Durchfall mit Blähungsbeschwerden, rheumatoide Beschwerden in Schultern und Fingern.

Vinca minor: Soll das beste Mittel gegen Weichselzopf sein. Das Ekzem ist nässend, verfilzt die Haare und verbreitet einen sehr hässlichen Geruch. Das Haar fällt aus, an seine Stelle tritt graues Haar. Profuse Menstruation, das Blut fliesst in einem kontinuierlichen Strom.

Kali sulfuricum: Schüsslersches Mittel, Ekzem am Kopf mit starker Schinnenbildung.

Acidum chrysophan.: Ekzem der Ohrmuschel.

Zweites Kapitel.

Psoriasis (Schuppenflechte).

Trockene, rote, etwas erhabene Flecken, auf denen sich viele weisse, glänzende, festanhaltende Schüppchen befinden, kennzeichnen das Bild der Psoriasis. Die Streckseiten der Extremitäten, sowie der Rücken, besonders die Kreuzbeingrube sind bevorzugte Plätze der Krankheit; ebenso der Haarkopf. In manchen Fällen konfluieren die Silberflecken dermassen, dass grössere Hautpartien einem Panzer gleichen. Im Verlauf der Krankheit werden oft die Nägel mitergriffen. Es kommt zur Färbung und Auflockerung der Nagelsubstanz und zum Abfallen des Nagels. Oft genug beginnt die Psoriasis mit diesem Prozess. In manchen Fällen macht die Schuppenflechte einen mehr ekzemartigen Charakter, in anderen wieder sitzen die glänzenden Flecken auf einem kupferroten Hofe, sind von geringerer Grösse und bilden gerne Kreise oder geschlängelte Linien. Die zuerst beschriebene Schuppenflechte entspricht meist gichtischen Calcareo-Naturen (Graph.), die zweite den Sulfur-Naturen und letztere ist syphilitischen Ursprunges. Die Wahl der Mittel wird sich nach diesen Gesichtspunkten zu richten haben. Mit der Psoriasis können papulöse Syphilide leicht verwechselt werden. Die Psoriasis befällt mehr die Streckseiten, die syphilitischen Affektionen mehr die Beugeseiten, insbesondere Handteller und Fusssohlen; sie bilden nicht so grosse Herde, die unter den Borken feucht sind. Zudem ist bei der Syphilis die Erkrankung der Schleimhäute zu berücksichtigen.

Die ätiologischen Momente sind bereits hervorgehoben; erwähnenswert ist noch, dass die Heredität eine grosse Rolle spielt. Die Krankheit ist nicht ansteckend. Die Verwandtschaft

zwischen Gicht und Psoriasis bei Calcareanaturen ist in vielen Fällen geradezu auffallend. Sollten nicht der Ablagerung von Kalk bei den Gichtknoten die Psoriasschuppen entsprechen, indem letztere ebenfalls kalkhaltig sind? Es wäre interessant zu wissen, scheidet der Körper bei beiden Krankheiten Kalk ab, oder führt er denselben den Geweben zum Aufbau nicht zu? Diese Stoffwechselanomalie wird in ihren Anfängen schuld daran sein, dass eine von beiden Krankheiten in Erscheinung tritt; steigert sich im Laufe der Jahre diese Anomalie, so werden wir, wie die Erfahrung lehrt, oft beide Krankheiten nebeneinander bestehen sehen.

Therapie. Aeusserlich wird die Kur durch warme Bäder und Teerapplikationen unmittelbar vor derselben sehr unterstützt. Am besten eignet sich der englische Teerspiritus zum Bepinseln der Flecken. Nach dem Baden empfiehlt es sich, in veralteten Fällen, Einpinselungen mit Chrysarobin vorzunehmen. Man sei hierbei aber sehr vorsichtig und berücksichtige die Empfindlichkeit der Haut, die individuell sehr verschieden ist. Insbesondere weise man die Patienten darauf hin, dass das Chrysarobin für die Augen sehr empfindlich und ein sehr gefährliches Gift ist, so dass die geringste Spur ins Auge gebracht, Binde- und Hornhautentzündungen hervorruft. Von Anwendung der Pyrogallussäure ist entschieden abzuraten. Unter ausschliesslich externer Behandlung kann sich die Psoriasis wohl bessern, vielleicht verschwindet sie auch auf mehrere Wochen und Monate, kehrt aber mit unfehlbarer Sicherheit wieder. Neuerdings sind schöne Erfolge durch Bestrahlungen mit Finssenlicht erzielt worden. Durch innere Mittel heilen die ersten Anfänge der Psoriasis absolut sicher. Wenn man bedenkt, dass psoriasiskranke Leute ihr ganzes Leben lang nicht müde werden, alle halbe Jahre eine Schmier- und Badekur durchzumachen, so muss man staunen, wie bald sie es überdrüssig sind, dreimal täglich einige Tropfen zu nehmen. Eine alte Psoriasis sollte niemand in Behandlung nehmen, wenn sich der Kranke nicht auf Ehrenwort verpflichtet, mindestens 2 Jahre lang einzunehmen. Hier gilt es in erster Linie, alte hereditäre Konstitutionsanomalien aufzubessern, und dazu bedarf es Zeit und nochmals Zeit. Die Mittel hierfür sind uns schon an die Hand gegeben, aber sie müssen Zeit haben, sich zu entfalten. Auffallend ist es, dass unsere besten Gichtmittel zugleich Hauptmittel gegen Psoriasis sind. Ebenso sind viele von ihnen gegen Urticaria wirksam. Gletscheraufenthalt wirkt günstig.

Bei Verdacht auf Skrophulose: Antim. crud.; Ars.; Ars. jod.; Aurum; Calc. phosph.; Jod, Graphit.; Hydrocotyle; Kali arsenicos.; Kali sulfuric.; Lycopod.; Mangan; Psorin; Petrol.; Silicea; Sulfur; Tuberculin.

Bei Syphilis und ihren Spätformen: Aurum; Corall. rub.; Jod; Kali jod.; Merc.; Nitri acid.; Syphilin.

Bei sykotischen Personen: Kali arsenicos.; Kali sulfur.; Medorrh.; Nitri acid.; Natrum mur.; Petrol.; Sepia; Thuja.

Bei gichtisch-rheumatischer Diathese: Antim. crud.; Aurum; Bryonia; Calcar. sulfur.; Dulcamara; Graphit.; Lycopod.; Medorrh.; Merc.; Nitri acid.; Petrol.; Psorin; Rhus toxic.; Silicea; Thuja.

Nach Vaccination: Malandrin.

Bei Leber- und Magenleiden: Antim.; Arsen.; Bryon.; Calc. sulfur.; Chelidon.; Graphit.; Lycopod.; Natr. muriat.; Petrol.; Phosph.

Bei Nierenleiden: Ars.; Calc. phosph.; Dulcamara; Kali arsenicos.; Ledum; Lycopod.; Medorrh.; Thuja.

Haut neigt zu Schweissen: Antim. crud.; Bryonia; Calcareia; Medorrh.; Merc.; Nitri acid.; Phosph.; Sepia; Silicea; Thuja.

Haut trocken: Aurum; Graphit.; Hydrocotyle; Jod; Petrol.

Haut schweissig oder trocken: Arsen; Ars. jod.; Kali arsen.; Kali jod.; Kali sulf.; Malandrin; Natr. muriatic.; Psorin; Sulfur.

Da im grossen und ganzen die Psoriasis immer ein gleiches Bild bietet, wiewohl vielfache Ursachen ihr zugrunde liegen können, so kommt es bei Besprechung der inneren Mittel weniger auf die Art der Krustenbildung, als auf die Beschaffenheit des Individuums an, auf welchem sich der Krankheitsprozess abspielt. Daher ist die Konstitution des Kranken das Wesentliche.

Antim. crudum: Gichtische Diathese, verbunden mit Dyspepsie, vermehrte Speichelabsonderung, bald Durchfall, bald Verstopfung. Die Haut neigt zu Schwielen und Horngewachsen (Hühneraugen); starker Schweiss. Fingernägel werden missfarben, wachsen langsam. Mundwinkel rissig. Antim. bewirkt eine vermehrte Ausscheidung der festen Bestandteile des Haares, befördert also den Oxydationsprozess.

Arsen und Ars. jodat.: Ueberall da angezeigt, wo eine gesteigerte Zersetzung und Verfall des organischen Gewebes statt-

findet; grosse Unruhe, Reizbarkeit, Angst; grosser Durst. Brünnette, fettleibige Personen, die leicht zu Magenkrankungen und Durchfall neigen, deren Nieren mangelhaft funktionieren, so dass sich Eiweiss und Zucker im Harn vorfindet. Die Haut kann ein trockenes, schmutziges Aussehen bekommen, sie kann aber auch rein sein und zu Schweissen neigen; dann aber stellen sich Nessel-ausschläge ab und zu ein. Die Beschwerden des Arsenikkranken sind sämtlich nachts und in der Ruhe schlimmer, seine Hautkrankheiten brennen ungemein und mildern sich unter der Einwirkung trockener Wärme. Dem Jodarsen ist bei skrophulösen oder tuberkulösen Personen der Vorzug zu geben. Starkes Brennen der Flecke. — Psoriasis scrotalis. — Nägel- und Haarkrankheiten.

Aurum mur.: Regt die vegetativen Organe wesentlich an. Es bewirkt gesteigerten Appetit, beschleunigte Verdauung und vermehrte Urinausscheidung. Lokale Hyperämien. Tiefe Melancholie mit Lebensüberdruß oder akute Manie; Neigung zum Selbstmord. Folgen von Skrophulose oder Syphilis; Hypertrophie der Drüsen und drüsiger Organe, wie Leber, Niere, Uterus, Hoden. Skorbutische Zustände am Zahnfleisch (\sim Mercur). Die Psoriasis-flecke sitzen mehr an den Beinen, schuppen nicht sehr stark ab, die Haut darunter ist stark gerötet und das Unterhautzellgewebe stark infiltriert.

Calcareae carbonica und fluorica: Fleischige, phlegmatische Personen von blondem Haar und zarter, blasser Haut. Insbesondere ist das Gesicht blass, öfters durch vorübergehende Kongestionen gerötet. Neigung zu Kongestionen und Konvulsionen, zu partiellen Schweissen, besonders an Kopf, Brust, Händen und Füssen. Calcareanaturen trinken selten Milch, da sie ihnen nicht bekommt; sie essen aber gern Eierspeisen, und vor allem gern Schokolade. In pathologischer Hinsicht sind solche Individuen ungemein geneigt zur Bildung von Konkrementen in allen möglichen Organen. Sei es, dass diese gichtischer Art sind, oder dass sie sich in Form von Gallen- und Nierensteinen bemerkbar machen. Selbst im Urin finden wir sie als weisses Sediment niedergeschlagen. Nach der Ansicht neuerer Autoren soll in den Schuppen der Psoriasis viel Kalk enthalten sein. Somit wäre hier der Kalk eines der hauptsächlichsten Mittel nach dem Simile-gesetz. Urticaria geht oft der Psoriasis voraus. Verschlimmerungen im Frühjahr und bei nassem Wetter (\sim Sulf.; Dulcam.; Natr. mur.).

Chelidonium: Leberkranke Personen, deren Gesichtsfarbe bald fahl, bald stark gerötet ist, deren Haut graugelb oder gelb ist. Magenkatarrh. Widerwille gegen gekochte Speisen, besonders gegen Fleisch (\sim Phosphor.), rötlicher, braunroter oder grünlicher und spärlicher Harn, sauer, mit vielen harnsauren Salzen und Schleim. Rheumatische und gichtische Affektionen. Die Flecken sind von einem roten Hof umgeben, schilfern stark ab. Charakteristisch: Stechen unter der rechten Schulter. Taubheitsgefühl in den befallenen Teilen.

Bryonia: Rheumatismus und Gicht, Magen- und Darmfunktionen gestört. Meteorismus; bitterer Geschmack, bitteres Aufstossen, stechende Schmerzen, Trockenheit der Schleimhäute, grosser Durst, Verstopfung. Urin dunkler als normal. Alle Beschwerden werden schlimmer durch Bewegung und im Sommer; stark sauerriechende Schweisse, besonders an den Beinen. Gelbliche Färbung der Haut. Intertrigo der Hautfalten, besonders in den Leisten. Stechendes Jucken in den kranken Hautpartien, besonders vor dem Einschlafen. Psoriasis besonders am Stamm stark abschuppend.

Dulcamara: Gicht und Rheumatismus. Blasen- und Nierenfunktionen gestört. Urin sehr stinkend, mit Schleim überladen. Verschlimmerung aller Beschwerden bei Witterungsumschlag. Neigung zu Urticaria. Affektion der Lymphdrüsen, Brennen und Jucken in den kranken Hautpartien. Juckende, rote Flecken zwischen den Schuppen. Ekzematöse Psoriasis.

Graphites: Fettleibige Personen, deren Haut trocken ist und zu Fissuren neigt. Obstipation. Geistige Depression. Vergrösserung der Lymphdrüsen. Trockner Katarrh des Ohrs. Unter den Psoriasisflecken wird die Haut rissig und blutet leicht. Die Nägel bröckeln ab; Kopfhaut am meisten befallen, Haarschwund. Folgt gut nach Sulfur.

Hydrocotyle: Skrophulöse Personen. Gefühl von Hitze, Stechen und juckendem Brennen; dickborkige Flechten mit starker Abschuppung. Schwere und Druck in der Nierengegend, Blasenkrampf, Harndrang und Polyurie können Begleiterscheinungen sein.

Jod (Jodkali): Bei Verdacht auf Tuberkulose oder nach Quecksilbermissbrauch. Brünnette Personen mit dunklem Haar. Kropfbildung. Sehr starker Appetit ohne Gewichtszunahme. Hypertrophie drüsiger Organe mit konsekutiver Atrophie. Acnepusteln besonders im Gesicht; Speichelfluss und vermehrte Harnauss-

scheidung. Psoriasis des Stammes auf geröteter Basis. Krusten schmutzigbräunlich; Jucken und Brennen.

Kali arsenicos.: Wirkt ähnlich wie *Kali sulfuricum*. Der Unterschied beider Präparate wird durch die Verschiedenheit der Arsen- und Sulfurwirkung bedingt. Eine gute Indikation für die Anwendung von Kalipräparaten ist starke Schweissbildung der Haut und übermässige Schleimabsonderung der Schleimhäute. Die Kranken spucken und räuspern sich den ganzen Tag.

Kali sulfuric.: Schüssler sagt in seiner abgekürzten Therapie: Die mit Sauerstoff nicht genügend ernährten Epidermis- und Epithelzellen lockern sich in ihrem Verbande und fallen in reichlichem Masse ab. Da nun das schwefelsaure Kali der hauptsächlichste Sauerstoffüberträger ist, bedarf es nur der Zufuhr dieses Mittels, um dem Zerfall- und Abschuppungsprozess Einhalt zu tun. Psoriasis palmar und plantar: Reichliche Epidermis-Abschuppung auf klebrigem Grunde.

Lycopod.: Leber-, Magen-, Darm-, Nieren- und Blasenleiden. Neigung zur Ablagerung von Konkrementen im Organismus (*Calcareae*); rotes Sediment im Harn. Meteorismus. Obstipation mit vergeblichem Stuhl drang. Gürtelgefühl nach dem Essen. Verschlimmerung aller Leiden 4—8 Uhr nachmittags und nachts. Oberkörper, besonders Kopf, heiss, Füsse kalt (\sim Sulfur). Leberflecken, Sommersprossen. Starke Abschuppung. Neigung zu Geschwürsbildung und Ekzemen. Anschwellung verschiedener Drüsen. Kreuzschmerzen und Nackenschmerzen.

Ledum: Gichtisch-rheumatische Naturen, die an Händen und Füssen viel geschwitzt haben. Schmerzhaftigkeit der Fusssohlen. Gelber Harn mit kalkartigem Satz vor Ausbruch der Krankheit. Trockener, spröder Ausschlag. Fressendes Jucken, nachts schlimmer im Bett; ein stechendes Jucken am ganzen Körper. Die Streckseiten der Extremitäten, besonders der Beine, vorzugsweise befallen.

Mangan: Psoriasis, die nicht sehr juckt und besonders an den Gelenken auftritt.

Malandrin: Hat in einigen Fällen geholfen, wenn sich die Psoriasis nach der Vaccination eingestellt hat.

Medorrhin: Sykotische Naturen, bei denen sich nach Ablauf eines Trippers die Psoriasis entwickelt. Oftmals gehen Gicht und Rheumatismus nebenher. Solche Leute sind launisch, ungeduldig, immer esalustig; ihr Gedächtnis ist sehr schwach, die Haut spielt

ins Gelbliche; Neigung zu fadenförmiger Warzenbildung. Intensives Jucken und Brennen in den erkrankten Hautpartien; mitunter glauben die Kranken, lebende Insekten in der Haut zu haben. Hitze und Trockenheitsgefühl, besonders schlimmer nach Kratzen.

Mercur: Psoriasis auf syphilitischer Basis. Schwammiges, leicht blutendes Zahnfleisch; kopiöse, stinkende, ölige Nachtschweisse. Schleimhäute unnatürlich rot (\sim Sulfur). Die Krusten sind entweder kreideweiss oder schmutzig gelbbraun. Die Flecken sitzen auf einem kupferroten Hof auf, brennen und jucken, besonders nachts; Neigung zu Gicht.

Natrum mur.: Hat eine ausgesprochen stimulierende Wirkung auf die Talg- und Schweissdrüsen der Haut, ebenso auf die Drüsen der Schleimhäute. Deshalb ist es indiziert bei einer rauhen, trockenen Haut, die ins Gelbliche spielt. Verdriesslich. Stimmung ärgerlich, reizbar, vorübergehende Schweisse, grosser Durst. Sykotische Naturen, die zu Urticaria neigen oder Intermittens überstanden haben. Neigung zur Warzenbildung; feuchte Schorfe an Nasen- und Mundwinkeln. Psoriasis fängt gern an der Haargrenze an, oder in der Gegend der Gelenke. Fressen, Brennen und Beissen in den kranken Hautpartien; schlimmer bei Gewitterluft. Ekzematöse Psoriasis.

Nitri acid.: Bei Skrophulose oder Spätformen von Sycosis und Syphilis. Die Haut neigt besonders an ihren natürlichen Oeffnungen zu ekzematösen Ausschlägen; nach Entfernung der Krusten treten leicht Blutungen ein (ähnlich Phosphor, von dem es sich aber darin unterscheidet, dass seine Absonderungen ätzend und stinkend sind und seine Hautdecke schmutzig gelblich, während Phosphor eine weisse, zarte Haut hat). Zur Schweissbildung neigen beide Mittel, Phosphor mehr partiell. Die Salpetersäure hat leichte Erkältlichkeit, wie Sulfur. Psoriasis besonders an den behaarten Stellen. Splittergefühl unter den Schuppen. Alle Absonderungen stinken, Urin nach Pferdeharn.

Petroleum: Dicke, fettleibige Personen, die an den Fingern, hinter den Ohren, sowie am Mundwinkel zu Schrunden und Rissen neigen. Ekzematöse Psoriasis bei skrophulösen und sykotischen Personen mit schmutzig gelbbrauner Hautfarbe. Absonderung stinkend, exkoriierend. Starkes Jucken und Brennen. Neigung zu gichtischer Erkrankung.

Phosphor: Passt sowohl bei mageren, hageren, wie auch bei fettleibigen Personen, die einen dünnen Hals, schlanke Arme

und verhältnismässig dicke Schenkel haben. Sie neigen zu Blutwallungen, besonders nach den Lungen hin. Petechien, Ecchymosen, Telangiectasien sind nichts Seltenes. Wie bei Calcareas schwitzen nur einzelne Hautpartien. Die Psoriasis befällt vorzugsweise den Oberkörper (Rumpf und Arme). Die Farbe der Schuppen spielt ins Bräunliche. Weisses Sand im Urin. Psoriasis der Kinder; muss lange gegeben werden.

Psorin: Ist in seiner Wirkung dem Sulfur ähnlich und folgt gut nach diesem.

Rhus tox.: Gichtisch-rheumatische Naturen, deren Psoriasis in ursächlichem Zusammenhang mit einer Erkältung im Nassen (Regen oder Schweiss) steht. Brennendes Jucken in den kranken Hautstellen, schlimmer in der Ruhe, besser in der Wärme und bei Bewegung.

Sepia: Syketische Naturen oder dicke, fettleibige Personen, besonders Frauen, die an Hitzwallungen mit nachfolgenden Schweissen leiden. Schwere in allen Gliedern und Mattigkeit, träge Verdauung, gelbliche Hautfarbe. Hände heiss, Füsse kalt und umgekehrt. Die Eruption beginnt mit herpetischen Bläschen, besonders an den Ellenbogen und den Kniegelenken. Prickeln schlimmer in der Bettwärme. Psoriasis palmar. et plantar. Nägel verkrüppelt (\sim Graphites). Gicht. Urticaria.

Silicea: Skrophulöse Personen, die leicht schwitzen, besonders an den Füssen. Der Schweiss ist stinkend. Gesicht erdfarbig, ins Gelbliche spielend. Grosser, aufgetriebener Bauch (\sim Calcareas, Thuja). Die Flecken jucken zuerst bei der Eruption, nachher folgt Brennen. Sie sind rundlich und sitzen vorzugsweise am Kopf und den Extremitäten. Gewitterluft verschlimmert (\sim Natr. mur.).

Sulfur: Erethisch-skrophulöse Personen, deren Gefäss- und Nervensystem sehr erregbar ist. Mit der Nagelkuppe kann man die schönsten Figuren auf der Hautdecke des Körpers zeichnen. Lippen geschwollen und stark gerötet. Kopf heiss, besonders auf dem Scheitel. Füsse kalt; sitzt gern am warmen Ofen; scheut sich zu waschen. Absouderungen ätzend und scharf. Unterleibsplthora, Hämorrhoiden. Dem Ausbruch geht Stechen in den Füssen vorher. Gefühl von Flohstichen am ganzen Körper. Schlimmer im Frühjahr und bei nassem Wetter. Cfr. Ekzem.

Thuja: Fettleibige, zu Warzenbildung neigende Individuen sykotischer Natur. Neigung zu Gicht und Rheumatismus. Im übrigen vergleiche Ekzem.

Thyreoidin: Psoriasis besonders am Rücken, Vorderarmen und auf der Kopfhaut bis zur Haargrenze. Anlage zur Kropfbildung.

Tuberculin: Cfr. Ekzem.

Drittes Kapitel.

Lichen ruber.

Es gibt zweierlei Formen von Lichen ruber, nämlich *acuminatus* und *planus*. Beide Formen verursachen mehr oder weniger Juckreiz und sind von Drüsenschwellungen begleitet. Ersterer stört das Allgemeinempfinden ganz erheblich; die Kranken magern ab, und falls keine Heilung eintritt, erfolgt der Tod unter dem Bilde des Marasmus; letzterer ist im ganzen nicht so gefährlich und belästigt das Wohlbefinden des Kranken nur wenig oder gar nicht.

Lichen ruber acuminatus oder exsudativus.

Die Knötchen, der Anordnung der Follikel folgend, haben eine dunkelrote Farbe, die Spitze derselben ist mit einem festen, soliden Schüppchen bedeckt und sie erreichen die Grösse eines Hanfkorns. In der Umgebung dieser Knötchen, die ihr Aussehen nicht verändern, schießen immer neue empor; diese bilden dann mit den älteren durch Verschmelzung grössere Infiltrate, wodurch die Haut ein verdicktes, unebenes Aussehen erhält und sich wie ein Reibeisen anfühlt. An den Beugeseiten der Extremitäten entstehen so infolge der mangelhaften Elastizität tiefe Risse, die sehr schmerzen. An der Hohlhand und den Fusssohlen findet die grösste Abschuppung statt; die Schuppen lösen sich dort in grösseren Fetzen ab. Auffallend ist, dass zu gleicher Zeit die Nägel miterkranken, brüchig werden und zugrunde gehen; die Haare werden spröde und fallen aus. Mund- und Zungenschleimhaut zeigen weisse Knötchen auf geröteter Basis. Ueber die Aetiologie dieser Lichenart, die übrigens sehr selten vorkommt, ist man sich völlig im Unklaren; meistens werden Leute im Alter von 20—50 Jahren davon befallen. Ihr Verlauf ist chronisch.

Lichen ruber planus. Aus kleinen hirsekorngrossen, farblosen Pünktchen werden runde, hellgelbe, wachsartige Knötchen,

die gewisse Prädispositionsstellen haben, so am Rumpf und an den Beugeseiten der Extremitäten und männlichen Genitalien. Allerdings finden sie sich auch an den Handtellern und Fusssohlen, woselbst sie eine diffuse, rötliche, stark infiltrierte Verdickung der Epidermis bilden. Die einzelnen Knötchen sind nicht so dunkelrot wie die beim Lichen acuminatus, auf der Höhe ihrer Entwicklung zeigen sie wie die Pocken eine Delle, deren Grund infolge regressiver Vorgänge braunrot aussieht. Dadurch, dass an den Rändern der sich zurückbildenden braungefärbten Knötchen die Eruption fortschreitet, entstehen rundliche bis zu 10 Pfg. grosse braune Flecken, die von frischen Lichen-Knötchen eingefasst sind. An den Unterschenkeln bilden die Knötcheneruptionen mitunter warzenähnliche Gebilde, die oft in der Grösse eines 2-Markstückes die Hautdecken überragen und, weil sie porös durchlöchert sind, rau anzufühlen sind (Lichen ruber verrucosus).

Differentialdiagnose: Ekzeme haben zum mindesten an vereinzeltten Stellen einen nässenden Untergrund. Pityriasis rubra weist keine grössere Infiltrate der Cutis auf. Lichen ruber planus ist dem Lichen scrofulosorum und dem papulösen Syphilid ähnlich, besonders letzteres gibt oft Anlass zur Verwechslung. Die Syphilide der Schleimhaut neigen mehr zu Erosionen und Ulcerationen, während die Lichenknoten stationär bleiben.

Therapie: Beide Lichen-Arten behandelt die Schulmedizin mit grossen allmählich steigenden Dosen Arsen, 5 mgr. Acid. arsenicos. täglich in 2 Portionen zu nehmen, nach einer Woche 6 mgr, so jede Woche um 1 mgr steigend. Zweifelsohne sind bei langandauerndem Gebrauch damit Erfolge erzielt worden. Freilich treten dabei unangenehme Nebenwirkungen auf (Durchfall, Magenschmerz, Bläschen, Eruptionen auf der gesunden Haut). Nach 4—6 Wochen tritt dann nach einer anfänglichen Steigerung der Knötchenbildung Rückbildung derselben ein.

Therapie.

Bei skrofulösen Personen sind folgende Mittel empfohlen: Adrenalin; Antim. crud.; Arsen; Arsen. jodat.; abschilfernd, nicht juckend, Calcarea; Corallium rubr., sehr rote Knoten; Lycopodium; Mangan; Merkur; Phosph.; Silicea.

Bei Funktionsstörungen der Leber, des Verdauungstraktus: Agaricus; Acid. fluor.; Ammon. carb.; Antim. crudum;

Arsen; Berberis; Gratiola; Ignatia; Ipecacuanh.; Lycopod.; Pulsat.; Sepia.

Bei rheumatisch-gichtischer Diathese: Antim. crud.; Calcar. carb.; Coccus; Copaiva; Dulcamara; Ledum.; Lycopodium; Mangan; Merkur; Pulsat.; Sassapar.; Silicea; Sepia; Thuja.

Bei anämischen: Arsen; Calcar. carb.; Coccionella-Eisen (Rademacher); China; Ferrum; Pulsat.; Sepia.

Sycotische Naturen: Copaiva; Corall. rubr.; Dulcamar.; Kalijodat; Ledum; Merkurpräparate, dunkel himbeerrote Flecken (erhabene) an den Beugeseiten; Nitri acid.; Sassaparilla; Sepia.

Nieren- und Blasenkrankungen: Acid. benzoic.; Coccus; Copaiva; Canthar.; Dulcamara; Coccionella-Eisen (Rademacher); Sassaparilla.

Neuropathische Formen: Agaricus; Arsen; Ignat.; Mangan; Phosph.

Viertes Kapitel.

Lichen scrofulosus.

In rundlichen Gruppen und Kreisen treten punktförmige bis hirsekorngrosse Knötchen von heller, wenig gelbbrauner Färbung auf, die besonders am Stamm zu finden sind, seltener an den Extremitäten. Nach oft monatelangem Bestehen werden sie spontan resorbiert, ohne dass sie irgend welche subjektiven Erscheinungen verursacht haben. Meist sind es sehr junge skrofulöse oder tuberkulöse Personen, die von dieser Lichenart befallen sind. Übrigens ist dieser Hautausschlag im Hinblick auf die Häufigkeit skrofulöser Erkrankungen sehr selten, die Therapie dürfte mit der bei Lichen ruber üblichen identisch sein. Im übrigen hat sich neben Ammon. carbon. Adrenalin noch wirksam erwiesen.

Fünftes Kapitel.

Pityriasis rubra.

Die Krankheit kommt äusserst selten vor. Es treten rot gefärbte Flecken an dieser oder jener Stelle des Körpers auf, die die Neigung zu mässiger Schuppenbildung zeigen. Nach und nach verbreiten sich diese roten Flecken, so dass sie grössere Körperstellen überziehen. Anfangs leidet das Allgemeinbefinden wenig, später treten infolge der durch Atrophie bedingten Spannung der

Haut Rhagadenbildungen ein, dazu gesellt sich allgemeine Atrophie, so dass die Kranken nach jahrelanger Dauer schliesslich an Marasmus zugrunde gehen. Die Aetiologie ist durchaus dunkel, es werden fast nur Männer in den besten Jahren davon befallen.

Therapie: Agaricus; Ammon. carb; Arnica; Arsen; Ars. jod.; Bellad.; Calcar.; Coccus; Conium; Ferrum; Graphit; Hyoscyamus; Mangan; Merkur; Nitr. acid.; Sabadilla; Sepia; Stramon.; Sulfur. Benzoës acidum; Plantago (im Gesicht).

Sechstes Kapitel.

Dermatitis exfoliativa.

Bei Neugeborenen kommt es oft zu Abschälungen der Epidermis, meist in runden Flecken. Der Abschälungsprozess ist durchaus trocken, er beginnt gewöhnlich am Kopf und kann grosse Hautpartien ergreifen. Nach einer Dauer von etlichen Wochen tritt Restitutio ad integrum ein, ohne dass das Allgemeinbefinden sonderlich gelitten hätte. Bei Erwachsenen tritt an der flachen Hand und an den Fusssohlen öfters ein ähnlicher Prozess ein, indem es zuerst zur Bildung hornhautartiger Massen kommt, die sich dann abzuschälen beginnen. Der Krankheitsprozess kann von hier aus den ganzen Körper überziehen und unter allgemeiner Abmagerung zum Tode führen.

Therapie: Antim.; Arsen und Arsen. jodat.; Baryta carb.; Calcar.; Graphites; Hydrocotyle; Kali carb.; Kali jod.; Medorrhin; Merc.; Mezereum; Natr. muriat.; Nitr. acid.; Sepia; Silicea; Sulfur; Thuja.

Siebentes Kapitel.

Lupus erythematodes.

Typisch für diese Ausschlagsform ist, dass sie das Gesicht und hier wiederum die Nase und angrenzenden Wangenpartien befällt. Sie beginnt mit einer Entzündung um die Öffnung einer Talgdrüse, allmählich bilden sich rote flache Papeln, auf deren Spitze ein weisses Schüppchen fest aufsitzt. Diese Papeln konfluieren mit der Zeit und allmählich bilden sich im Umkreise neue. Inzwischen hat das Zentrum eine regressive Metamorphose durchgemacht, die Infiltration ist dort verschwunden, an seine Stelle

tritt eine flache, glatte Narbe, die von äusserst feinen, roten Äderchen durchzogen ist. Der äussere Rand ist derb und fest, mit weissen Schuppen bedeckt. Die Talgdrüsen sind gewöhnlich erweitert, mit dunklen Massen vollgepfropft, oft auch ist die Mündung der Drüsen obliteriert. Dadurch, dass die Grenze nach der normalen Haut zu stark pigmentiert ist, scheint das ganze Gebilde von einem braunen Ring umgeben und zeigt so die bekannte Schmetterlingsform. Befällt die Krankheit behaarte Teile, so tritt dort vollständiger Haarverlust ein. Die disseminierte Form ist viel seltener; die einzelnen Efflorescenzen sind nicht gross und können sich am ganzen Körper zeigen, selbst an den Innenflächen der Hände und an den Fusssohlen. Irgendwelche Beschwerden, wie Jucken und Brennen werden in der ersteren Form nicht wahrgenommen. Bei letzterer treten bei jedem Nachschub Fieber und Störungen des Allgemeinbefindens auf.

Aetiologie: Hauptsächlich sind es Frauen in den mittleren Jahren, welche befallen werden. Skorbut und Acne scheinen Vorläufer der Krankheit zu sein. Die Affektion ist tuberkulösen Ursprungs.

Therapie: Örtlich wird empfohlen, die erkrankten Partien mit grüner Seife zu bedecken und nach ca. $\frac{1}{4}$ Stunde Emplastr. Hydrargyr. aufzulegen, das ein paar Tage liegen bleibt. In einigen Fällen hat Ichthyolsalbe gute Dienste getan, auch die Anwendung von Jod und seinen Präparaten als Salbe scheint auf den Prozess günstig einzuwirken.

Innerlich sind folgende Mittel empfohlen: Agar.; Alumin.; Arsen; Calcar.; Caustic.; Graph.; Hep.; Hydrocotyle; Kali carb. und bichr.; Lachesis; Phytolacca; Psorin; Rhus.; Sep.; Staph.; Silic.; Sulf.; Medorrh.; Tubercul. Im übrigen vergleiche man die Kapitel: Lupus und Acne vulgar.

Achtes Kapitel.

Pruritus cutaneus.

Die Krankheit besteht in einem intensiven Juckreiz der Haut, der bald hier bald da an allen möglichen Hautstellen hervortreten kann. Mitunter tritt an Stelle des Juckreizes auch ein Flohstichgefühl auf, das von ganz geringer Dauer ist. Die Haut selbst zeigt nicht die geringsten Merkmale irgend welcher Veränderung.

Erst infolge intensiven Kratzens treten sekundäre Veränderungen, wie Excoriationen und nachfolgende Ekzeme, besonders an den Geschlechtsteilen und am After auf. Der Pruritus cutaneus beruht zweifelsohne auf einer anormalen Säftemischung. Blut resp. Lymphe suchen die ihnen nicht genehmen Stoffe auf die Haut zu eliminieren, wodurch ein momentaner Reiz der feinsten Nervenendigungen hervorgerufen wird. Durch das Kratzen wird eine Hyperämie an der betreffenden Stelle erzeugt, und das Blut nimmt die abgeladenen Stoffteilchen wieder mit, sodass die Causa efficiens beseitigt ist und relative Ruhe eintritt. Hautjucken ist daher oft ein Vorläufer später nachfolgender Hautkrankheiten wie Urticaria, Prurigo, Erytheme, Ekzeme und Ulcera. Es tritt oft bei Skrofulose, Krebs, Leberkrankheiten, Diabetes und chronischen Nierenleiden auf. Auch venöse Stauungen, wie Varicen und Hämorrhoiden, sind Ursache des Juckreizes, selbst gewisse physiologische Vorgänge, wie Menstruation und Schwangerschaft, spielen ebenso wie Alter, Konstitution und Jahreszeiten eine gewisse Rolle. Oft tritt bei Personen, die an Pruritus leiden, später Urticaria auf. Hier ist dann die Summe der zu eliminierenden Stoffe eine so grosse, dass es zu einer plastischen Exsudation kommt. Höchstwahrscheinlich stehen auch Pruritus und Prurigo in verwandtschaftlicher Beziehung zu einander, wie es ja von der Urticaria und Prurigo erwiesen ist.

Therapie: Ist die Ursache eine rein äusserliche, d. h. sind Parasiten vorhanden, so Sorge man für deren Entfernung. In den anderen Fällen beachte man die Konstitution und suche die Funktionen der jeweilig erkrankten inneren Organe zu verbessern. Unsere Konstitutionsmittel Calcar., Sulf., Silic., Staphis, Psor., Tubercul., Thuj. u. a. m. leisten hier Hervorragendes. Bei Pruritus der Genitalien sind Waschungen mit 1—2 % Karbolsäurelösung zu empfehlen.

Pruritus und Prurigo.

Bei skrofulöser Anlage: Acid. fluor.; Adrenalin; Alumin.; Aurum; Baryt.; Calad.; Calcar. sulf.; Caustic.; Cicut.; Conium; Dolich.; Lycopod.; Nitri acid.; Petrol.; Phosph.; Psorin; Rhus; Silicea; Staphisagr.; Viola tric.

Bei Verdacht auf tertiäre Syphilis: Aurum; Merc.; Mezer.; Nitri acid.; Sassapar.; Staphisagr.

Bei rheumat.-gichtischer Diathese: Acid. benzoic.; Acid. fluor.; Antim.; Baryt.; Bryon.; Causticum; Chelidon.; Dulcamara; Ledum; Lycopod.; Mezer.; Nitri acid.; Pulsat.; Rhus.; Sarsapar.; Staphisagr.; Urtica.

Bei Magen- und Leberleiden: Agaricus; Antim. crud.; Alumina; Bryon.; Berberis; Calcar.; Chelidon.; Conium; Dolichos; Hydrastis; Ipecac.; Kreosot; Lycopod.; Mangan; Nux vom.; Oleander; Phosphor; Acidum sulf. und carbol.; Zincum.

Bei chronischen Darmleiden: Croton; Graphites; Ignatia; Lycopod.; Petrol.; Phosph.; Sabadill.; Sulf.

Bei gestörter Nieren- und Blasenfunktion: Acid. benzoic.; Agnus; Berberis; Calcareia; Cantharis; Coccus (Coccionella Rademacher); Conium; Dulcamara; Ferrum; Helonias; Hydrocotyle; Kreosot; Ledum; Lycopod.; Mangan; Nitri acid.; Phosph.; Pulsat.; Sabadilla; Sarsaparilla; Zincum.

Rein nervöser Art: Agaricus; Cicuta; Clemat.; Dolichos; Ignatia; Mangan; Phosph.; Rhus; Zincum.

Frauenleiden: Alumina; Aurum; Calcareia; Calad.; Causticum; Cimicifuga; Conium; Clematis; Graphites; Helonias; Hydrastis; Kali carb.; Kreosot; Natr. mur.; Platin; Pulsat.; Sepia.

Männliche Geschlechtsorgane: Agnus castus; Acid. picric.; Calad.; Clematis; Conium; Nitri acid.; Nux vom.; Staphisagr.; Sulfur.

Als äusserliches Mittel ist empfohlen worden, bei Pruritus senilis die oberflächlichen Teile der Haut mit einer ganz weichen Bürste zu bürsten, und zwar dreimal täglich 10—15 Minuten lang. Nach dem Bürsten bestreiche man die Haut mit Alkohol. Man wiederhole dies öfter nach 1—2tägiger Pause.

Acidum benzoicum: Jucken, besonders auf dem Handrücken. Nieren- und Blasenreizerscheinungen mit Tröpfeln stark riechenden Harns (Pferdeharn). Harn neutral oder alkalisch. Knotige Gelenkgicht.

Acidum carbolicum: Besonders bei Kindern angezeigt; unvollständige Verdauung, saures Erbrechen, Brennen im Magen.

Acidum fluoricum: Rauigkeit der Haut. Gefühl von Ameisenkriecheln, besonders am Kopf und Gesicht, schlimmer im Bett. Telangiectasien. Bildung kleiner Blutbläschen; chronischer Rheumatismus. Ausfallen der Haare. Sprödigkeit der Nägel. Knochenerkrankungen, Blähungsbeschwerden, Hämorrhoiden.

Acidum picricum: Nächtliches Jucken, besonders schlimm im Bett. Geschlechtliche Aufregung; sehr heftige Erektionen)

Depression und Müdigkeit nach der kleinsten Arbeit. Neurasthenie.

Agnus castus: Pruritus am After und Darm. Schwäche der geschlechtlichen Sphäre beim Manne. Folgen von Masturbation und sexueller Ueberreizung. Kälte der Genitalien.

Agaricus: Ist unschätzbar bei Pruritus senilis und genitalium, sowie bei Afterjucken. Auch bei nervösen Personen, die an choreaähnlichen Zuständen leiden und grosse Behendigkeit und Geschicklichkeit in körperlichen Bewegungen zeigen. Leberaffektion. Gesicht und Kopfhaut befallen. Nervöses Hautjucken.

Adrenalin: Bei allgemeinem Juckreiz des Körpers, oft folgt Urticaria. Anlage zur Kropfbildung.

Alumina: Unterernährte Kinder mit dickem Bauch. Obstipation, trockene Schleimhäute. Jucken besonders auf Kopf, Hals und Schultern. Oft schiessen nach dem Jucken kleine, rote Stippchen auf; Chlorose mit Lust nach sonderbaren Dingen.

Antim. crudum: Haut neigt zu starkem Schwitzen, besonders nachts. Brennen und Jucken mit Rötung der Epidermis und nachfolgenden verschiedenartigen Hauteruptionen; Magenkatarrh, dick belegte weisse Zunge. Obstipation abwechselnd mit Diarrhoe. Neigung zur Gicht, zu Horn- und Schwielenbildung.

Aurum: Hautjucken bei carcinomatösen Personen. Lymphdrüschenschwellung. Geistige Depression mit Selbstmordgedanken. Skrophulose und tertiäre Syphilis. Schwellung und Verhärtung drüsiger Organe.

Baryta carbon.: Haut trocken, heiss und rissig, sich leicht abschälend an Handrücken und Fingerspitzen. Jucken, Ameisenlaufen und Brennen. Rhagaden an den Lippen. Drüschenschwellungen. Schmerzhaftigkeit der Fusssohlen. Geistig minderwertige Personen. Chron. Gicht und Rheumatismus.

Berberis: Empfindung von brennenden Stippchen, besonders auf der Kopfhaut und im Gesicht, Gesichtsröte, rote, brennende Flecken. Leber- und Nierenerkrankungen. Gallen- und Nierensteine. Urin gelb, trüb, flockig oder mit rotem Sediment (~ Lycopod.), Prurigo.

Bovista: Heftiges Jucken am ganzen Körper mit abendlicher Verschlimmerung. Intertrigo, besonders in der Leisten-gegend. Geschwürsbildung an den Mund- und Nasenwinkeln.

Epidermis kleienartig sich abschilfernd. (Prurigo.) Hämorrhagische Diathese.

Bryonia: Gelbliche, ikterische Färbung der gesamten Haut; leichtes Abschilfern der Epidermis und Neigung zu Intertrigo (\sim Bovista). Rheumatisch-gichtische Naturen. Leber- und Magenkrankheiten mit Obstipation und Flatulenz. Neigung zu Blutungen, starke Schweisse, besonders an den Füßen (Prurigo).

Caladium: Pruritus vulvae, Ascariden, Folgen sexueller Exzesse bei Samenergüssen ohne geschlechtliche Erregung.

Calcareo: Grosse Ueberempfindlichkeit der Haut gegen Berührung und kühle Temperatur. Chronische Urticaria, rosenartige Röte mit Anschwellung. Jucken, Prickeln und Brennen. Gefühl, als wenn Spinnweben auf der Haut sind. Torpide, skrophulöse Personen, partielle Schweisse, besonders an Kopf, Händen und Füßen. Haar- ausfall; Neigung zu Konkrementenbildung. (Gallensteine, Nierensteine, Gicht, Sedimente im Harn. Brustdrüsen- und Uterus- schwellung. Fluor albus. Enuresis nocturna bei Kindern.

Cantharis: Passt besonders für Prurigo. Harndrang mit Schmerzen verbunden, spärlicher Urin.

Causticum: Kriebeln, Jucken und Brennen, schlimmer bei kaltem Wetter (Ost- und Nordwind), Abschilferung der Epidermis und Rötung der Haut. Ausfallen des Kopfhaars. Gichtisch-rheumatische Naturen. Blassgelbe Gesichtsfarbe. Neigung zu Heiserkeit und Katarrhen (paralytische Aphonie). Regeln fliessen nur tagsüber. Bettnässen im ersten Schlaf.

Chelidonium: Bräunlichgelbe Färbung der Haut einzelner grösserer und kleinerer Flecken mit nachfolgender Abschilferung. Wechselnde Röte und Blässe des Gesichts. Urin spärlich. Haar- ausfall, Leber- und Darmleiden. Icterus, Rheumatismus und Gicht.

China: Fahler, gelber Teint, schlaffe, welke, zu Schweiss neigende Haut, Brennen und Beissen, besonders abends, Neigung zu Urticaria, Leukämie, Milzschwellung nach Wechselfieber, Diarrhoe, stinkende Ausleerungen. Hydropische Zustände.

Cicuta: Brennendes Jucken am ganzen Körper, oft dunkel- blaue, livide Flecken, besonders am Gesicht und an den Händen. Rosenrote Schwellung im Gesicht und Störungen im Nervensystem. Krampferscheinungen.

Cimicifuga: Kriebeln und Jucken in der Haut, dem oft der Ausbruch kleiner Knötchen folgt. (Prurigo.) Frauenleiden, Regel-

störungen. Ruck- und krampfartige Schmerzen, vom Kreuz ausstrahlend. Migräne, Neuralgien. Epilepsie, Veitstanz, fürchtet, den Verstand zu verlieren.

Clematis: Grosse Empfindlichkeit der Haut gegen kühle Luft beim Entblößen. Schwellung der Lymphdrüsen und drüsigen Organe (Mamma, Testikel). Katarrh und rheumatische Blasenbeschwerden. Stossweises Absetzen beim Urinieren. Der Urin enthält viel Schleim. Neigung zu Gicht und Rheumatismus.

Coccus cacti: Haut trocken. Jucken, Stechen und Brennen mit nachfolgendem Aufschliessen roter Knötchen. Dicke, braunrote Urate bei geringer Quantität des Harns, der stark sauer reagiert. Rheumatische und gichtische Affektionen. Husten mit Erbrechen fadenziehenden Schleims.

Conium: Gefühl von Pelzigsein der Haut mit Ameisenlaufen, schiessendes Jucken und Prickeln. Nach dem Kratzen geht das Jucken in Brennen über. Gelbliche Hautflecken und Fingernägel. Schwellung und Verhärtung von Drüsen und drüsigen Organen (Skrophulose und Karzinom). Lähmigungsgefühl, besonders in den Armen. Magen- und Darmstörung mit Flatulenz.

Croton: Scharlachartige Hautentzündung mit Zellgewebsanschwellung. Brennende Hitze in den Händen, Pruritus am After. Neigung zu Darmkatarrhen (Stühle wie aus einem Hydranten). Harndrang. Urin reich an harnsauren Salzen und Schleim.

Cuprum: Diffuse, rote Flecken mit heftigem Jucken nachts. Ungewöhnliche Gesichtsblassheit, gelbliche Hautfärbung. Abstossung gelblicher Schuppen.

Dolichos pruriens: Heftiges, unausstehliches Jucken, ohne nachfolgende Eruptionsbildung. Juckreiz bei Icterus, schlimmer nachts. Kaltwasserumschläge verursachen heftiges Brennen. Abschälung der Haut in kleinen Schuppen nach dem Kratzen. Wenn die Abschälung vorüber, fängt das Jucken wieder an.

Dulcamara: Trockenheit, Hitze und Brennen der Haut mit heftigem Juckreiz verbunden. Danach folgt gern Urticaria. Urticaria infolge gastrischer Störungen, besser durch kalte Luft. Schwellung der Leistendrüsen. Erkältung im Nassen. Rheumatismus und Gicht. Blasenbeschwerden; trüber, übelriechender Harn (Katzenurin) mit Schleim oder rotem Niederschlag.

Graphites: Aufgesprungene Lippen. Wundheit der Nasenlöcher. Pruritus am Scrotum und zwischen den Fingern. Dem Jucken folgen gern kleine serumhaltige Bläschen und Quaddeln.

Neigung zu Fissuren. Neigung zu ekzematösen Schrunden. Intertrigo (~ Petrol.). Mitesser, Acnepusteln. Ausfallen und Ergrauen des Kopfhaars. Magenkatarrh, faules Aufstossen, hartnäckige Verstopfung, Kot mit Schleim überzogen. Uterus scheint aus der Scheide gepresst zu werden. Weissfluss schussweise, exkorrierend. Menses spärlich, blass. Afterfissuren.

Hepar sulfur.: Selten Pruritus ohne Hautaffektionen. Gewöhnlich Intertrigo der Hautfalten oder Urticaria an den Händen und Fingern. Schlechte Heilhaut; jede Verletzung eitert (~ Silicea, Lycopod., Mercur). Skrophulöse Personen, die traurig und niedergeschlagen sind, sich mit Selbstmordgedanken tragen. Sehr empfindlich gegen kalte Luft. Dyspepsie. Drüsenanschwellung.

Helonias: Pruritus vulvae. Brennen und Jucken. Uterus prolabiert; Geschwürsbildung am Cervix. Sie fühlt, dass sie eine Mutter hat. Ermüdungsschmerz im Kreuz. Diabetes, Albuminurie.

Hydrastis: Häufiges, nächtliches Jucken, besonders an behaarten Körperteilen, Kopf Scrotum, Vulva, Anus. Rosenartige Röte mit Jucken und Brennen, nachher Abschälung der Haut; gelbe Hautfarbe, krebssige Entartung der Brustdrüse und des Uterus. Weissfluss gelbsträhnig. Magenkatarrh. Oedigkeit und Leergefühl vor der Magengrube; Leberstörungen; grosse Schwäche.

Hydrocotyle: Jucken, besonders an Scrotum, Anus und Vulva, aber auch am Stamm und den Extremitäten. Gefühl von Stechen und juckendem Brennen. Missbildung der Nägel. Druck in der Nierengegend, Blasenkrampf, vermehrte Urinausscheidung.

Ignatia: Nervöses Jucken, besonders am After. Ueberempfindlichkeit der Haut gegen frische Luft. Hysterie der Frauen. Grosse Veränderlichkeit der Symptome. Abgeschlossenes, in sich gekehrtes Wesen. Neuralgien besser nach reichlichem Urinabgang. Nervöser Magenkatarrh, Leberschwellung; Darmkatarrh; gelbweisse Stühle.

Ipecacuanha: Heftiges Jucken am Körper, bald da bald dort mit ständiger Uebelkeit, kleine hirsekorn-grosse Eruptionen an der Stirn. Anämie.

Kali carbonicum: Kriebelgefühl in allen Gliedern. Stechen- und brennendes Jucken, bald da, bald dort. Abschälen der Haut. Intertrigo besonders am Damm. Drüsengeschwülste (Hals, Achsel, Leisten), Amenorrhoe, Magenkatarrh, Hämorrhoiden, Leberaffektionen.

Kreosot: Heftiges Jucken, das nach Kratzen in Brennen übergeht; danach Ausbrechen kleiner Pustelchen; ätzender Fluor albus; Intertrigo und Urticaria. Jucken in der Scheide. Magenkatarrh mit leichtem Erbrechen. Hämorrhoiden, Diabetes. Blasenkrampf mit häufigem Drang.

Ledum: Beissendes Jucken, besonders auf der Brust, wie von Läusen, mit roten Flecken. Sind Prurigoknoten vorhanden, so schmerzen sie bei Berührung. Unzuträglichkeit der Bettwärme, übelriechende Nachtschweisse und Schweisse an Händen und Füßen; gichtische und rheumatische Beschwerden, Blasenkrampf und Urinbeschwerden. Wadenkrampf nachts beim Liegen. Schmerzhaftigkeit der Fusssohlen. Füße sind morgens starr und steif.

Lycopodium: Sehr wirksam gegen Pruritus ani, besonders wenn Hämorrhoiden zugegen; schlimmer nachts. Gewöhnlich stellen sich Prurigoknoten ein, die gern an ihrer Spitze feucht und nässend sind und Tendenz zur Ekzembildung haben; Leber-, Magen- und Darmleiden. Meteorismus, Gürtelgefühl. Ausfallen des Kopfhaares; Obstipation, vergeblicher Drang zum Stuhl oder Verstopfung wechseln mit wässrigen schleimigen Durchfällen; Harn trübe, schleimig, rot sedimentierend, beim Lassen brennend. Gicht, Drüsenschwellungen.

Mangan: Heftiges Jucken überall; durch Kratzen vergehend. Jucken mit Bildung kleiner Knötchen und Bläschen an Schulter, Arm und Unterschenkel, zuweilen mit Rötung der Haut. Anästhesien, Hyperästhesien und Neuralgien. Gicht und Gelenkrheumatismus mit nächtlichen bohrenden Knochenschmerzen. Krampfhaftes Harnbeschwerden. Leber- und Milzaffektionen.

Merkur: Heftiges Jucken, besonders zur Nachtzeit im Bett mit kopiösen, übelriechenden Schweissen. Rötung und Anschwellung des Hautgewebes nach Art des Erythems und Erysipels, oft gefolgt von Prurigoknoten. Abschilferung des Epitels. Hilfreich bei Pruritus, durch Icterus bedingt, nach Leber- und Darmkrankheiten. Ausfallen des Kopfhaares, Missbildung der Nägel. Bei syphilitischen Personen oder Mischkonstitutionen von Syphilis und Skrofulose besonders angezeigt.

Mezereum: Nachts höchst lästiges, zum Kratzen nötiges Brennjucken, zur Zeit der Periode schlimmer, beim Kratzen die Stelle wechselnd (ähnlich Staphisagr., Anacard.); nach dem Kratzen starke Abschilferung der Epidermis. Rheumatismus und gichtische

Gelenkaffektionen, Knochenhautentzündung; tertiäre Syphilis, Gummata. Harnbeschwerden. Migräne. Folgt gut nach Sulfur.

Natr. muriatic: Heftiges Jucken, welches die Stelle wechselt am ganzen Leibe mit folgenden Stippchen, Knötchen und diffus roten Flecken, trockene spröde rissige Haut, besonders an den Händen, Fingern und am Mundwinkel. Neigung zur Bildung von Nietnägeln und Warzen. Urticaria. Aufgesprungene Lippen, deren Oberhaut sich abschält. Schwellung besonders der Oberlippe. Schweissige Hände und Füße. Ausfallen des Kopfhaares. Skrofulöse, skorbutische, gichtische und sykotische Naturen mit verdriesslicher, launenhafter Stimmung, die starken Durst haben und an dyspeptischen Beschwerden leiden. Bei Frauen Erkrankung und Prolapsus Uteri und seiner Adnexe. Intermittens. Schneiden in der Harnröhre nach dem Wasserlassen. Urticaria, schlimmer an der Seeküste.

Nitri acid.: Die juckenden Stellen bluten leicht. Jucken besonders an Knie, Ellbogengelenken und Fussrücken ohne Hautausschlag. Gelbliche Färbung der gesamten Hautdecke mit schilfriger Abstossung der Epidermis; Mitesser an Stirn, Schläfen und Nase sind schwarz gefärbt. Ohrspeicheldrüsen und Unterkieferdrüsen schwellen gern an, ebenso Achsel- und Leisten- drüsen. Skrofulöse, gichtische, syphilitische und sykotische Naturen, die besonders nachts leicht schwitzen und stark schweissige Hände und Füße haben und deren Zehen leicht wund werden. Der Schweiss ist stinkend.

Nux vomica: Hautjucken mit und ohne Bildung von Knötchen. Gelbliche Färbung der Haut. Gesichtsfarbe blass, gelblich, ab und zu von einer glühenden Röte übergossen. Venöse Stauungen (Hämorrhoiden), besonders bei Leuten, die viel sitzen, mehr Alcoholica trinken, als andere Leute. Leber- und Magenkranke, die an Verstopfung leiden mit Flatulenz und vergeblichem Stuhl- drang. Schlechter Schlaf nachts, morgens müder als abends, viel Gähnen am Tage; Besserung bei feuchter Luft (Gegens. zu Sulf.).

Oleander: Jucken besonders abends beim Auskleiden, krank- haftes Abschuppen der Epidermis mit Wundwerden an den Haut- stellen, wo die Kleider eng anliegen; blasse Gesichtsfarbe mit blauumränderten Augen. Knötchen und Bläschenbildung auf den behaarten Stellen. Darmkatarrh wässrig und hell mit Übelkeit und Kälte der Unterglieder. Heisshunger.

Petroleum: Heftiges Jucken und Stechen an verschiedenen Körperstellen, besonders am Scrotum, Anus, Vulva und hinter den Ohren (Kreos., Graphit.) Wundheitsschmerz der Kopfhaut, starkes Schwitzen derselben und Ausfallen der Haare. Spröde, aufgesprungene Haut an Händen und Lippen. Warzen, Hühneraugen, Frostbeulen. Skrofulöse Personen, die an Verdauungsstörungen putrider Art leiden und zu Flatulenz und Blasenleiden neigen. Regelstörungen mit eiweissartigem Weissfluss.

Phosphor: Brennendes und stechendes Jucken da und dort, wie von Insekten, brennende Empfindung verschiedener Hautstellen mit Rötung. Abstossung der Epithelien und Nässe, besonders in der Umgebung der Gelenke, braungelbliche Hautfarbe, skorbutische Zustände; Gefässerweiterungen, Blutschwamm. Magen- und Darmkatarrh. Tuberkulöser Habitus. Nierenaffektionen mit und ohne Eiweiss Abgang von Harnzylindern. Fettherz. Trotz lähmiger Schwäche nervöse Erregbarkeit. Onanie.

Platina: Juckendes und brennendes Prickelgefühl am ganzen Körper. Abschälen der Oberhaut an den Lippen mit folgender Blutung. Gesichtsbässe und eingefallene Züge abwechselnd mit Gesichtshitze und glühender Röte. Kriebelgefühl und Taubsein mancher Hautpartien. Frauen, die an Kongestionen der Gebärmutter und ihrer Adnexa leiden, zu früh menstruieren und von Neuralgien und Migräne geplagt sind. Bekannt ist das seelische Symptom: Fühlt sich über alles erhaben, dabei gleichgültig.

Psorin: Ganz unerträgliches Jucken, sobald der Kranke im Bett warm wird. Die Haut hat ein schmutziges, fettes Aussehen und die Talgdrüsen sondern zu stark ab. Neigung zu eitrigen, stinkenden Absonderungen. Im übrigen siehe Ekzem.

Pulsatilla: Feinstechendes Jucken, schlimmer durch Erhitzen bei Bewegung und im Bett. Rote Flecken und Quaddeln, Brennen und Jucken, venöse Stauung besonders bei chlorotischen Mädchen; Regel zu spät; bald zu wenig, bald zu viel, stückig und klumpig mit Kolik und Frösteln, dicker, gelblich grüner, milder Weissfluss. Veränderliche, weinerliche, gedrückte Stimmung. Besser durch Bewegung und durch frische Luft. Urticaria, gastrischer und uteriner Ursprung. Neigung zu Katarrhen der Luftwege und des Verdauungstraktus. Gichtisch-rheumatische und Blasenbeschwerden. Harnröhren- und Hodenerkrankungen.

Rhus toxicod.: Jucken mit erysipelatöser oder scarlatinöser Entzündung der Haut und Schwellung des Unterhautzellgewebes

nach Erkältung im Nassen (\sim Dulcamara) und im Verlauf typhöser Fieber. Prurigo, Urticaria. Rheumatisch - gichtische Diathese. Krampf und Schwäche der Blasenmuskulatur mit häufigem Harn-drang, Drüsenanschwellung. Hautaffektion schlimmer in der Wärme; rheumatische Beschwerden besser in der Wärme und durch Bewegung. Furunkel an den Lippen. Rhus venen. ähnlich dem Rhus toxicod. Urticaria bei Rheumatismus und Intermittens.

Rumex: Hautjucken, schlimmer in der Kälte; anhaltender Reishusten. Urticaria schlimmer in freier Luft.

Sabadilla: Brennendes, kriebelndes Jucken wie von feinen Nadelstichen, besonders nachts sehr lästig werdend, Brenngefühl nach Kratzen; rote Flecken, die besonders bei kühler Temperatur hervortreten (Influenza). Magen- und Darmleiden, Harnzwang.

Sassaparilla: Jucken am heftigsten abends, nach Kratzen stets wiederkehrend und sich verschlimmernd. Urticaria. Viele kleine Warzen am Körper; Folgen von Merkurmissbrauch und nach unterdrücktem Tripper. Blasenleiden.

Staphisagria: Jucken und Kriebeln auf der Kopfhaut, kahle Stellen dort. Prurigoknoten nach Kratzen brennend und nässend. Verschlimmerung nachts. Schwellung der Unterkieferdrüsen und verschiedener Lymphdrüsen. Hohlängige und heruntergekommene Personen, die skrofulös, durch syphilitische oder Tripperaffektion siech geworden sind oder nebenher Onanie getrieben haben. Zähne bröcklig schwarz. Feigwarzen, Condylome, Knochenaffektion syphilitischer Art. Bemerkenswert ist das Symptom: Das Jucken verschwindet beim Kratzen an der Stelle, tritt aber dann an einer anderen auf.

Sepia: Heftiges Jucken, das in Brennen übergeht, schlimmer in freier Luft (\sim Rumex). Abstossen der Epidermis in rundlichen Flecken an Händen und Fingern. Prurigo und Urticaria. Dicke fette Personen, besonders Frauen, die zu Hitzwallungen und nachfolgenden Schweissen neigen, gelblich braune Pigmentablagerungen in der Haut aufweisen und deren Darm- und Blasenfunktionen sehr träge sind. Grosse Müdigkeit und Abgeschlagenheit. Neigung zu Migräne und Uterusanschoppung mit Senkung und Prolapsus. Hysterie, Melancholie.

Silicea: Das Jucken ist sehr intensiv und wird durch Kratzen nicht beschwichtigt. Empfindung auf der Kopfhaut von Kriebeln und Laufen wie von Insekten, oder Stechen wie von Flöhen, dabei starkes Ausgehen der Haare. Prurigo und Urticaria nach unter-

drücktem Fusschweiss. Nagelgeschwüre, spröde, gelbgraue Fingernägel. Neigung zu Ueberbeinen. Skrofulöse Personen, unterernährte, etwas stupide Kinder, die an copiösen, stinkenden Schweissen besonders am Kopf und an den Füssen leiden.

Sulfur (siehe Psorin): Beide Mittel haben ein Jucken, das alle möglichen Empfindungen auslösen kann, bald stechend, flohartig, bald prickelnd oder kriebelnd, dann wieder brennend, beissend und fressend. Es entsteht und steigert sich mit zunehmender Bettwärme. Patient kratzt so intensiv und anhaltend, bis die Haut blutrünstig wird. Prurigo, Urticaria, Bildung von Nietnägeln; Aufspringen und raue Beschaffenheit der Haut an Händen und Fingern. Erethisch-skrofulöse Personen mit schmutziger Haut, die sich nicht gern waschen, weil ihr Hautleiden dadurch schlimmer wird; sie riechen streng und leiden ständig an kalten Füssen und Hitze auf dem Scheitel. Magen- und Darmfunktionen gestört. Verlangen nach Leckereien. Venöse Stauung, Hämorrhoiden, Neigung zu Gicht und Rheumatismus chronicus.

Urtica: Gefühl von Taubheit, Ameisenkriechen, beständiges Jucken im Gesicht, Armen, Schulter und Brust. Gicht und Schulterrheumatismus. Harnabsonderung unregelmässig; bald zu wenig und dunkel, bald hell und zu viel. Urticaria nach Genuss von Schellfisch (~ Terebinth.).

Viola: Jucken mit nachfolgendem Aufschliessen von Prurigo-knoten. Jucken an der Vulva und am Penis mit nachfolgender Erektion. Skrofulöse Kinder, die an Drüsenanschwellung und Darmkatarrhen leiden. Rheumatismus des Rumpfes und der Glieder. Harnabsonderung in der Quantität sehr wechselnd. Urin stinkt sehr; öfters Harnzwang.

Zincum: Brennendes oder stechend prickelndes Jucken, überall die Stelle wechselnd, selten mit, gewöhnlich ohne Knötchen-eruption (Prurigo). Risse der Haut an Händen und Füssen. Weingenuss verschlimmert das Jucken. Neigung zu Neuralgien, Chorea, Epilepsie und Lähmungen, auch Krämpfen. Venöse Stauung. Varicen, Hämorrhoiden. Magen- und Darmerkrankungen, Blasenbeschwerden. Grosse Unruhe und Zuckungen der Beine nachts im Bett.

Thuja und Medorrhin: Kriebeln, Jucken und Brennen. Gefühl, wie von einem rieselnden Tropfen unter der Haut, die geriebenen Hautstellen schmerzen brennend. Oft entstehen Prurigo-knötchen besonders an Armen und Beinen. Die Knoten sind von

einem roten oder bräunlichen Hof umgeben, besonders an den behaarten Stellen. Warzen- und Feigwarzenbildung. Sycosis. Weitere Charakteristik beider Mittel siehe unter Ekzem.

Repertorium zu Pruritus und Prurigo.

A. Art des Juckreizes:

Brennend: Antim. crud., Baryta carb., Berber., Calcar., Caustic., China, Cicut., Coccus, Conium, Croton, Dolichos, Dulcamara, Helon., Hydrocotyle, Hydrastis, Kali carb., Kreosot, Lycopod., Mercur, Mezerum, Phosphor, Platina, Pulsatilla, Rhus, Sabadilla, Sepia, Sulfur, Thuja, Zincum.

Beissend: China, Ledum, Natr. mur., Oleander, Pulsatilla.

Stechend: Baryta, Berber., Bryonia, Caustic., Calcareae, Coccus, Graphit, Hydrocotyle, Kali carb., Nitri acid., Petrol., Phosphor, Pulsatilla (feinstechend), Sulfur, Viola, Zincum.

Kriebeln wie von lebenden Tieren: Acid. fluoric., Baryta carb., Caustic., Chelidon., Cimicifuga, Colchic., Conium, Kali carb., Lycopodium, Nux vom., Phosphor, Platina, Rhus, Sabadilla, Sepia, Silicea, Staphysagria, Sulfur, Thuja, Urtica, Viola, Zincum.

Fressend: Baryta, Ledum, Lycopodium, Oleander, Platina, Staphysagria.

Prickelnd: Calcareae, Conium, Platina, Sulfur, Zincum.

Gefühl eines herabrieselnden Tropfens: Thuja.

„ von Spinnweben auf der Haut: Calcareae.

„ als wenn kalte Luft ihn anweht: Formica.

„ von Pelzigsein der Haut: Conium.

„ von Taubsein: Anacard., Lycopodium, Oleander, Platina, Secale.

„ von feinen Nadelstichen: Sabadilla, Sulfur.

„ von Flohstichen: Calcareae, Psorin, Silicea, Sulfur.

Nach dem Kratzen Nässen der Haut: Graphit, Hepar, Sulf., Kreosot, Lycopodium, Oleander, Petroleum, Rhus, Sepia, Staphysagria.

B. Hauptsächlichster Sitz des Juckens:

Kopf: Acid. fluor. (Kopf u. Gesicht), Adrenalin, Berberis, Graphit (Ohrfalte), Hydrastis, Ipecacuanha (Stirn), Mezereum, Oleander, Petroleum (Ohrfalte, hinter dem Ohr), Staphysagria, Silicea, Urtica.

Stamm: Adrenalin, Ledum, Mangan, Urtica.

Gliedmassen: Acid. benzoicum u. Baryta (Handrücken), Graphit.

- (Finger), Mangan (Innenseite des Unterarmes), Kreosot, Natr. mur., Nitri acid. (Knie, Ellenbogenbeuge, Fussrücken, Zehen), Phosphor (Umgebung der Gelenke), Sepia (Hände und Finger).
- Damm: Graphit, Hydrastis, Kali carb., Kreosot, Natr. mur., Oleander, Petroleum, Sepia, Silicea.
- After: Agaric., Agnus, Croton, Graphit, Hydrastis, Hydrocotyle, Ignat., Kreosot, Lycopodium, Nux vom., Petroleum, Sepia, Silicea, Sulfur.
- Geschlechtsteile: Agaric., Calad., Graphit, Helon., Hydrastis, Hydrocotyle, Kreosot, Lycopodium, Natr. mur., Petroleum, Platina, Rhus, Sepia, Silicea, Sulfur. Erektionen des Penis: Acid. picric., Viola.
- C. a) Vorübergehende Besserung durch Kratzen: Calcareo, Bryonia, Crotal., Ignatia, Phosphor, Prunus, Sulfur, Thuja, Zincum.
- b) Verschlimmerung durch Kratzen: Anacard., Arsen, Calad., Caustic., Conium, Ledum, Mezereum, Pulsat., Silicea, Sulfur.
- Die Stelle ändernd: Chelidon., Ignatia, Mezer., Sabadilla, Staphysagria.
- D. Pigmentablagerung: Antim. crud., Aurum, Bryon., Caustic., Chelidon., Conium, Cuprum, China, Dolichos, Dulcamara, Graphit, Hepar, Hydrastis, Kali carb., Lycopodium, Mercur, Mezereum, Nitri acid., Natrum mur., Nux vom., Phosphor, Petroleum, Sepia, Sulfur, Thuja.
- E. Krankheits-Begleiterscheinungen von Seiten der Nägel und Haare:
- Nägelerkrankungen: Acid. fluoric., Antim. crud., Alumin., Arsen, Calcareo, Conium, Graphit, Hydrocotyle, Mercur, Nitri acid., Petroleum, Sabadilla, Silicea, Sulfur, Thuja.
- F. Haarausfall: Arsen, Causticum, China, Calcareo, Chelidon., Graphit, Hepar, Ignatia, Kali carb., Kreosot, Lycopodium, Mercur, Natr. mur., Petroleum, Silicea, Staphisagria, Sulfur, Thuja, Zincum.
- G. Fissuren und Schrunden: Acid. fluoric., Alumin., Baryta, Graphit, Natr. mur., Petroleum, Sulfur, Zincum.
-

Neuntes Kapitel.

Prurigo.

Diese ungemein hartnäckige Hautkrankheit beginnt fast stets, nachdem das Kind das impfpflichtige Alter erreicht hat. Ob post oder propter vaccinationem ist wirklich schwer zu entscheiden. Tatsache ist es und hunderte von Fällen bestätigen dieselbe, dass oftmals bei Kindern, meist vom Calcareatypus, die an Urticaria leiden, nach der Impfung die Urticaria in Prurigo übergeht. Es scheint so, als ob durch die Vaccine eine Umwandlung in der Art des Krankheitsstoffes hervorgerufen, oder die Konstitution des Kindes nach bestimmter Richtung hin modifiziert wird.

Das Prurigoexanthem besteht aus kleinen, hirsekorngrossen, blassen oder blassroten Knötchen, die sich nur wenig über das Niveau der Haut erheben und Ursache eines äusserst heftigen Juckreizes sind. Die Urticariaquaddeln, welche bekanntlich ebenfalls heftig jucken, können über den ganzen Körper planlos verstreut sein; bei der Prurigo hingegen tritt nach längerem Verlauf eine entschiedene Neigung zur Lokalisation an bestimmten Körperteilen auf; das sind insbesondere die Streckseiten der unteren Extremitäten, die Geschlechtsteile, die Kreuzbeingegend und die Bauchseiten, seltener werden die Arme befallen. Die Gelenkbeugen, sowie das Gesicht bleiben fast immer frei. Als Begleit- und Folgeerscheinungen der Krankheit treten Schwellungen der Lymphdrüsen auf, die sogen. Prurigobubonen. Gerade das Vorkommen dieser Bubonen, die oft auch zu den Impfschäden zählen, spricht für eine Einwirkung der Vaccine. Warum treten nie bei Urticaria diese Bubonen auf? Infolge des intensiven Kratzens bilden sich kleine Blutextravasate, die Ursache ausgedehnter Pigmentbildung sind. Die Haut selbst wird verdickt, lederartig, so dass sie keine Falten schlägt. Im weiteren Verlauf der Krankheit können wohl, hauptsächlich durch das ständige Kratzen bedingt, umfangreiche Ekzeme auftreten. Die Krankheit kann sich von der Wiege bis zum Grabe hinziehen, ein Beweis, wie ohnmächtig die Salben- und Schmiertherapie allein ist. Alle Fälle heilen auch unter homöopathischer Behandlung schwer, immerhin tritt die Intensität der Symptome bei passender interner und externer Therapie erheblich zurück. Frische Fälle sind bei Berücksichtigung der Konstitution leichter zu heilen.

Theraphie: Innere Mittel sind nach Allen: Arsen, Agaric., Alum., Acid. carbol., Ammon. mur., Calc., Carb. veg., Caustic., Coffea, Borax, Canthar., Baryt., Crotal., Coccus, Dolichos, Kali carb. und -bichrom., Sulfur, Nitri acid., Sepia, Thuja, Merc., Hep., Tarant., Hydrast., Collins., Rhus toxic. und radic., Urtic., Staphis., Phosph., Silicea, Bryon., Medorrh., Psor., Syphilin, Tuberc., Tellur, Mezer., Ignat., Plat., Pulsat., Rumex, Nux vom., Dulcam., Argent. nitric., Calad., Capsic., Euphorb., Sabad., Magn. carb., Ambr., Laches., Berber., Drosera, Petrol., Natr. mur., Lac canin., Nux iuglans. Im übrigen vergleiche die im vorigen Kapitel angeführten Mittel.

In veralteten Fällen kann die äussere Anwendung von Teer, Schwefel und grüner Seife die Kur erheblich unterstützen. Guten Erfolg hat neben inneren Mitteln die Wilkinsonsche Salbe:

Ol. Rusci, fluor. sulf. \approx 10.0, Sapon. virid., Vaseline. fl. \approx 20.0.

Der Gebrauch protahierter lauwarmer Bäder ist sehr zu empfehlen.

Zehntes Kapitel.

Urticaria.

Bei der Nesselsucht zeigt die Haut schwach hervorragende, plattenförmige, längliche oder runde Efflorescenzen, die man als Quaddeln oder Nesseln bezeichnet. Es gibt rote und weisse Quaddeln; beide haben eine nur kurze Lebensdauer; diese Annehmlichkeit wird leider durch einen ausserordentlichen Juckreiz beeinträchtigt, der in statu nascendi ganz besonders auftritt. Das Kratzen wirkt nun aber wieder als ein äusserlicher Hautreiz, der den Ausbruch neuer Quaddeln herbeiführt. Auf diese Weise konfluieren oft viele Quaddeln und bilden diffuse, teigige Flatschen. Selten zeigt sich in den Quaddeln eine seröse Flüssigkeit, ist dies der Fall, so wird die Epidermis blasenförmig hervorgehoben (Urticaria bullosa). Ödematöse Schwellungen sind oft Begleiterscheinungen der Urticaria.

Aetiologie. Direkte Reizungen der Haut durch Brennnesseln, Floh- und Mückenstiche können Urticaria-Quaddeln erzeugen. Bei manchen Individuen löst der Genuss von Krebsen, Muscheln, Erdbeeren, Ananas, Fisch und Wild, sowie einiger Arzneien (Cubeben,

Copaivabalsam, Terpentin, Antipyrin, Jod) auf reflektorischem Wege die Nesselsucht aus. Andere kausale Momente sind Gravidität, Menstruationsstörungen, Erkrankungen des Uterus, Bougieren der Harnröhre, Basedow'sche Krankheit, Typhus, Intermittens. Unzweifelhaft besteht bei allen Individuen, namentlich bei Kindern, die zur Nesselsucht neigen, eine Disposition, jedenfalls skrofulöser Art. Insbesondere sind es Calcareanaturen, die dieser Krankheit ihren Tribut zollen. Hierfür spricht der Umstand, dass insbesondere die zur Calcareo-Gruppe gehörenden Arzneien, wie Sepia, Natr. mur., Graph., Petrol., Silicea, die Disposition dauernd beseitigen, während Aconit, Belladonna, Apis, Rhus, Dulcamara, Pulsatilla, Nux vom. mehr die akuten Symptome bekämpfen.

Auch Adrenalin wird empfohlen. Vergleiche die Mittel im Kapitel: Pruritus.

Urticaria:

Auf skrofulöser Basis: Adrenal, Antim. crud., Apis, Arsen, Aurum, Calcareo, Causticum, Graphit., Hep. sulf., Kali carb., Natr. mur., Phosph., Silicea, Sulf.

Auf syphilitischer Grundlage: Aurum, Bovist., Mercur, Mezer., Sabin., Sassaparilla.

Bei rheumatisch-gichtischer Diathese: Antim. crud., Apis, Calcar., Caustic., Dulcamara, Kali carb., Mezer., Pulsatilla, Sabina, Sanguinaria, Sassaparilla, Silicea, Sulfur, Urtica.

Bei Blasen- und Nierenleiden: Apis, Arsen, Aurum, Berberis, Calcar., Caustic., Copaiva, Dulcamara, Kreosot, Medusa ~ Urtica, Phosph., Sabina, Sassaparilla, Sulf., Therebinth.

Bei Leber-, Magen- und Darmleiden: Antim. crud., Arsen, Aurum, Berberis, Bovista, Calcareo, Dulcamara, Graphit., Ignatia, Kreosot, Kali carb., Lachesis, Mercur, Natr. mur., Phosph., Pulsatilla, Sepia, Sanguinaria, Sulfur, Veratrum.

Bei Frauenleiden: Aurum, Calcareo, Causticum, Graphit., Ignatia, Kali carb., Kreosot, Natr. mur., Pulsatilla, Sabina, Sepia, Sulfur.

Charakteristische Merkmale einiger Mittel:

Apis: lange Streifen gelblich weisser Quaddeln.

Arsen: Quaddeln brennen mehr als sie jucken (~ Kreosot), grosse Angst und Unruhe vor dem Ausbruch.

Bovista: Diarrhoe, den Stühlen folgt Tenesmus und Brennen.

Dulcamara: besser durch kalte Luft.

Natrum mur.: Verschlimmerung an der Seeküste.

Rhus: Bläschen auf erysipelatöser Haut.

Rumex und Sepia: Verschlimmerung in freier Luft.

Kali bromat. und Ignatia: im Gefolge nervöser Leiden.

Akute Erkrankung: Antim. crud., Apis, Bovista, Copalva, Dulcamara, Kreosot, Mezer., Medus., Pulsat., Rumex, Sanguinaria, Silicea, Stramon., Therebinth., Urtica, Veratr.

Chronische Formen: Adrenal., Arsen, Aurum, Calcareo, Causticum, Graphit., Hepar sulf., Kali carb., Lachesis, Mercur, Natr. mur., Phosph., Sabina, Sassaparilla, Sepia, Silicea, Sulfur.

Bei Intermittens: Apis, Arsen, Natr. mur., Rhus.

Nach dem Genuss von Schellfischen: Medusa, Therebinth., Urtica.*)

(Schlegel empfiehlt nach Wright: Calcium chloratum, welches Urticaria bei ihm erzeugte. Dosis 1,8 bis 0,8 3mal tägl. in Wasser. [Gisevius]).

Elftes Kapitel.

Oedema cutis circumscriptum.

Quinke hat vor einigen Jahren auf eine Hautkrankheit aufmerksam gemacht, welche der Urtica sehr nahe steht und in plötzlich auftretenden ödematösen Schwellungen von blasser oder blassroter Farbe besteht. Während nach einigen Stunden die alten verschwinden, treten wieder neue auf. Dies Wechselspiel kann 8—14 Tage dauern. Dass das Leiden mit Urticaria verwandt zu sein scheint, kann man aus der Feuchtigkeit des Oedems schliessen. Ebenso erkranken wie bei Urticaria auch die Schleimhäute. Als Novum kommt hinzu, dass Zungengeschwulst auftritt, die so erhebliche Dimensionen annehmen kann, dass Beschwerden beim Sprechen, Schlucken und Atmen entstehen. Auch Magen- und Darmaffektionen sind beobachtet worden mit kolikartigen Schmerzen und wiederholtem wässrigen und galligen Erbrechen.

Therapie: Bei der kurzen Beobachtungszeit und dem Fehlen jeglicher Erfahrung dürften auf Grund des Simile-Gesetzes: Arsen, Atropin, Apis, Rhus, Dulcamara versucht werden.

Zwölftes Kapitel.

Herpes zoster.

Die Gürtelrose ist eine typische Hautkrankheit, die im Verlaufe bestimmter Hautnervenstränge auftritt und von einem brennenden, beissenden Schmerze begleitet ist, der von kleinen mehr oder weniger zahlreichen aufschliessenden Bläschen auf entzündlicher

Basis verursacht wird. Diese Bläschen bergen anfangs eine wasserhelle Flüssigkeit, die, falls sie nicht platzen, eitrig wird und so zur Pustel übergeht, die allmählich eintrocknet. Die Bläschen gruppieren sich dem Verlauf der Ausläufer eines Nervenstammes folgend. Die Eruption tritt meist nur einseitig auf und ist oft von heftigen neuralgischen Schmerzen der in Frage kommenden Nervenstränge begleitet. Merkwürdig ist es, dass diese neuralgischen Schmerzen, die mitunter tagelang vor der Eruption auftreten, bei Kindern nicht beobachtet werden, und nur der lokale Schmerz, den die Bläschen verursachen, empfunden wird. —

Aetiologie: Im allgemeinen steht die heutige Forschung auf dem Standpunkt, dass es sich bei der Gürtelrose um eine Erkrankung des Nervensystems handelt; speziell hat v. Baerensprung nachgewiesen, dass das betreffende intervertebrale Ganglion, die Vereinigungsstelle der vorderen oder hinteren Wurzel der sensiblen Nerven, krankhaft affiziert ist. Die Sektion hat tatsächlich nach abgelaufenem Zoster dort entzündliche Veränderungen, alte Blutextravasate, Pigmentreste und Narbenbildungen ergeben. Somit wäre scheinbar diese Hautkrankheit in Wahrheit eine Ganglien- resp. Nervenkrankheit. Dem widerspricht aber, dass bei allen Gürtelrosen Schwellungen der benachbarten Lymphdrüsen zu konstatieren sind. Da nun bekanntlich die Lymphdrüsen die Bestimmung haben, wie ein Schwamm schädliche Stoffe der Lymphbahn aufzusaugen, andererseits Lymphdrüsenanschwellungen sonst nie bei reinen Nervenerkrankungen vorkommen, so scheint die herrschende Hypothese über der Aetiologie der Krankheit doch sehr problematisch. Sollte es sich doch nicht um eine akute Infektion handeln, deren Erreger eine sonderbare Neigung für sensible Nervenfasern besitzt und sich deshalb in ihrem Verlaufe ansiedelt? Die Mittelgruppe der in Frage kommenden homöopathischen Arzneien berechtigt zu dieser Mutmassung. Die Einseitigkeit dieser Affektion kann dem nicht widersprechen, haben wir doch Mittel genug, die einseitig wirken; zudem tritt ja der Pneumoniococcus auch einseitig auf. Erwägt man ferner, dass die Krankheit oft epidemisch auftritt, dass sie wie andere Infektionskrankheiten immun macht, so gewinnt die Infektionstheorie ganz erheblich an Wahrscheinlichkeit, zumal ihr Vorkommen oft während einer Malariaepidemie konstatiert ist. Und bringen nicht auch Medikamente, wie Arsen, Kohlenoxydvergiftungen usw. Zoster hervor? — Die meisten Zostern zeigen keine Fiebererscheinungen, weshalb die Prognose stets eine gute ist.

Therapie: Bei rheumatischer Diathese: Acon., Bellad., Rhus tox., Mezer., Dulcamara, Ranuncul., Croton tiglium, Iris, Bryon., Laches., Phosph.; bei gichtisch-rheumatischer in schlimmeren Fällen, wo das Allgemeinbefinden stark in Mitleidenschaft gezogen ist, Arsen, Apis, Canthar.

Dreizehntes Kapitel.

Herpes facialis et genitalis.

Herpetische, in Gruppen geordnete, stecknadelknopfgrosse, helle Bläschen auf entzündlichem Grunde pflegen überall dort, wo die Hautdecke durch natürliche Öffnungen unterbrochen ist, emporzuschiessen. Nach 2—3 Tagen trübt sich der Inhalt der Bläschen und geht in Eiter über; darauf erfolgt eine Verdickung und Eintrocknung der Pustel. Da benachbarte konfluieren können, kommt es oft zur Borkenbildung. Treten Herpesbläschen auf Schleimhäuten auf, so bewahren dieselben nicht lange ihren Bläschen- oder Pustelcharakter; sie zerfallen bald und es erscheinen an ihrer Stelle Schleimhautdefekte, die mit eitrigserösem Belag bedeckt sind. Je nach dem Sitz unterscheidet man verschiedene Herpesformen: 1. Herpes labialis tritt gewöhnlich an den Lippen auf, seltener an anderen Gesichtsteilen, auch das Mundinnere, Wangenschleim- und Rachenschleimhaut, sowie die Conjunctiva können herpetisch erkranken. 2. Der Herpes genitalis besteht in einer gruppenweisen Ansammlung von Bläschen an der Eichel und Vorhaut; die Affektion kann auch zu gleicher Zeit die Schleimhaut der Harnröhre befallen, der Kranke uriniert dann unter brennenden Schmerzen nur wenig. Beim Weibe werden meist die inneren Labien, die Clitoris, der Scheideneingang, seltener die äusseren Schamteile befallen. Bei letzteren pflegt die Eruption meist einseitig aufzutreten; bei Männern doppelseitig. Hinsichtlich des Vorkommens von Herpeseruptionen am Anus besteht kein Unterschied bei Mann und Frau. Man achte darauf, ein Ulcus molle nicht mit einem Herpes genitalis zu verwechseln. Bei letzterem finden sich gewöhnlich mehrere Schleimhautdefekte, falls er nicht schon mit dem Stift bearbeitet ist, beim Ulcus nur ein grösseres Geschwür. Es gibt herpetische Ausschläge am Penis, die sich zeitweise, insbesondere nach jedem Coitus, einstellen, ohne irgend welche pathologische Bedeutung zu haben, sie sind insofern interessant, als sie auf eine in früheren Jahren acquirierte spezifische

Affektion schliessen lassen. Herpeseruptionen kommen oft im Verlauf verschiedener akuter fieberhafter Krankheiten, wie in Typhus, Pneumonie, Meningitis etc. vor. Es scheint, dass hier ihr Auftreten eine kritische Bedeutung hat. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass bei manchen Frauen jedesmal zur Zeit der Regel herpetische Ausschläge auftreten, die weiter keine Bedeutung haben.

Therapie: Aconit, Bell., Calcar., Arsen, Bryon., Rhus tox., Natr. mur., Hep., Merc., Natr. carb., Sep., Puls., Sulfur.

Dermatitis herpetiformis.

Diese Hautkrankheit bietet ein sehr variables Bild. Herpetische Bläschen und Pusteln wechseln mit erythematösen Flecken oder Papeln ab; beide Formen sind unregelmässig über den Körper verteilt. Heftiges Brennen und Jucken fehlt selten während der ziemlich lang dauernden Eruption.

Vierzehntes Kapitel.

Erythema.

Der Name Erythema ist eine Art Sammelname für ganz verschiedene Hautkrankheiten, die durchaus nichts miteinander zu tun haben. Einmal handelt es sich um rein hyperämische Entzündungserscheinungen, gewöhnliches Erythem, ein anderes mal um exsudative Vorgänge. Letztere allein führen mit Recht den Namen Erythema exsudativum nodosum. Die gewöhnlichen Erytheme stellen mitunter nichts weiter vor als eine Hyperämie der Haut, wie sie durch chemische, medicamentöse oder thermische Reize oder durch Traumen verursacht wird. (Erythema medicamentosum, caloricum, traumaticum). Ferner ist das Erröten ein Erythem, das auf reflektorischem Wege infolge einer Gemütsaffektion hervorgerufen ist. Das Rot- und Blauwerden der Hände bei schon geringer Kälte, das Rotwerden der Nase bei Abusus alkohol. sind hierher zu zählen. Auch der sogenannte „Wolf“ (Intertrigo), der durch Reibung benachbarter Hautpartien entsteht, zählt unter die Kategorie der Erytheme. Auch das Erythem der Neugeborenen ist hierher zu rechnen.

Therapie: Erythema traumaticum: Aconit, Bellad., Rhus,

Bellis perennis, *Ledum*, auch äusserlich *Arnica*, *Hypericum*, *Ruta*, *Calendula*. Bei Erythema nach Einwirkung niederer Temperaturen ist *Hamamelis*, äusserlich wie innerlich, ein ausgezeichnetes Mittel. Auch *Abrotanum*, *Agaricus* und *Petroleum* innerlich werden geführt. Intertrigo erfordert Mittel wie *Aconit*, *Arsen*, *Borax*, *Bryon.*, *Caulophyll.*, *Calcarea*, *Graph.*, *Hepar*, *Kali carb.*, *Lycopod.*, *Kreosot*, *Ledum*, *Merc. sol.*, *Natr. mur.*, *Oleander*, *Rhus tox.*, *Petrol.*, *Sulfur*, *Staphis.*, *Syphilin*, *Medorrh.*, *Psorin*, *Vinca*. Die rechte Beurteilung der vorliegenden Konstitution ist bei der Mittelwahl in erster Linie massgebend.

a) Erythema exsudativum.

Das exsudative Erythem ist ganz entschieden eine akute Infektionskrankheit, die vor anderen ihresgleichen das voraus hat, dass sie nur sehr selten unter Fiebererscheinungen auftritt und dann ein und dieselbe Person öfters heimsucht und dies gern in regelmässigen Zwischenräumen. Gewöhnlich zur Frühjahrs- und Herbstzeit werden meist jugendliche Personen im Alter bis zu 20 Jahren befallen. Die Effloreszenzen zeigen sich als kleine, erhabene rote und rundliche Papeln, die scheibenförmig ihre Peripherie nach aussen vergrössern und dadurch zu grösseren Flatschen konfluieren. Die Mitte der einzelnen Scheiben sinkt im weiteren Verlauf infolge regressiver Vorgänge fast bis zum Hautniveau ein und erhält eine blaurötliche Färbung, während der Rand intensivrot und dick erscheint. Die Exsudatbildung in den Papeln ist gewöhnlich nicht so erheblich, dass es zur Blase kommt, jedoch sind auch schon solche Fälle beobachtet worden. Treten Erythembildungen an Schleimhäuten auf, so kommt es, wie beim Herpes, zu raschem Zerfall und Schleimhautdefekten, die dann eitern. Das Erythem hat die Neigung, meistens die Streckseiten der Extremitäten heimsuchen, wie Finger-, Hand- und Fussrücken, Knie und Ellenbogen, in seltenen Fällen können auch Teile des Rumpfes ergriffen werden. Das Auftreten der Papeln verrät immer eine gewisse Symmetrie. Der Verlauf der Krankheit ist stets ein günstiger. Die inselartigen Flecken werden flacher, die bläuliche Färbung weicht mehr und mehr einem leichten Braun, und ohne Spuren zu hinterlassen, sind sie nach 10—14tägigem Bestehen verschwunden. Sehr selten nimmt dieses Erythem die Form eines chronischen Hautausschlages an. Differentialdiagnostisch sind mitunter Urti-

cariaflatschen schwer von denen des Erythems zu unterscheiden. Man beachte, dass die Urticaria äusserst kurzlebig ist.

Therapie: Arsen, Apis, Rhus, Dulcamara, Caustic., Cantharis, Acid. nitri u. sulf., Calcar., Lycopod., Silicea.

b) Erythema nodosum.

Ebenso, wie das exsudative Erythem, ist auch das nodose zu den allgemeinen Infektionskrankheiten zu zählen. Unter mehr oder weniger grosser Fiebererregung bilden sich erbsen- bis kirschgrosse erhabene Knoten von fester Konsistenz, auf welchen die Haut fest anliegt. Die Zahl dieser Gebilde variiert ganz erheblich; sind nur wenige da, so zeigen sie sich auf dem Fussrücken und am Unterschenkel; handelt es sich um zahlreichere Eruptionen, so werden auch die Oberschenkel und die Arme befallen, selten der Rumpf. Je grösser die Knoten sind, umso mehr schmerzen sie und umso höher steigt das Fieber. Bösartige Fälle mit heftigen Gelenkschmerzen und Erkrankungen des Herzens werden sehr selten bei Rheumatismus und Influenzaepidemien beobachtet. Da fast immer bei beiden Erythemem, namentlich beim nodosen, Gelenkschmerzen vorhanden sind, wäre es wohl am richtigsten, beide exsudativen Erytheme unter dem Kapitel akuter Gelenkrheumatismus, als Komplikationen zu erörtern. Auch die Aetiologie beider Erytheme spricht für diese Auffassung.

Therapie: Siehe akuter Gelenkrheumatismus.

Fünfzehntes Kapitel.

Pemphigus.

Pemphigus ist ein Sammelname von Krankheitserscheinungen der Haut, die sich durch eine charakteristische irreguläre Blasenbildung von verschiedener Grösse auszeichnen. Es gibt zwei verschiedene Arten von Pemphigus, nämlich Pemph. vulgaris und foliaceus.

Pemphigus vulgaris: Bald ohne jede Prodromalerscheinungen, bald unter Fieberanstieg und erheblicher Störung des Allgemeinbefindens (Nausea, Erbrechen) bilden sich unregelmässig an den verschiedensten Körperteilen rundliche Blasen von verschiedener Grösse mit wasserklarem oder gelblichem Inhalt. Mit der Zeit geht die wässrige Flüssigkeit in eine eitrige über; dadurch verdickt

sich der Inhalt der Blase, das die Blase anfangs prall spannende Volumen wird weniger und die Blasenwandung selbst wird schlaff und runzlig. Mitunter ist dem Blaseninhalt Blut beigemischt. Wenn nun eine solche Blase platzt, und das geschieht in der Regel, so bildet die Epidermis mit dem zurückbleibenden geringen Sekret eine dünne Kruste, welche schnell trocknet und sich abstösst, so dass *Restitutio ad integrum* erfolgt. Öffnet die Blase sich nicht, so wird der Inhalt allmählich resorbiert und sie trocknet unter dicker brauner Krustenbildung ein. Die Krusten fallen allmählich ab und nach erfolgter Pigmentbildung tritt der normale Zustand der Haut wieder ein. In den Fällen, wo das Allgemeinbefinden durch Appetitlosigkeit und Durchfall gestört ist, findet keine Überhäutung der excorierten Stellen statt; diese eitern vielmehr weiter und so kann der ganze Körper von solchen eiternden Stellen übersät sein. Infolge der dadurch bedingten Schmerzen kann der Kranke nicht schlafen, er ist aufgeregt, sein Nervensystem aufs äusserste gereizt, dann treten wieder soporöse Zustände ein, und zwischen diesen Extremen schwankt der Zustand der bejammernswerten Kranken so lange, bis sie der Tod erlöst, der mitunter recht lange auf sich warten lässt. Auch die Schleimhäute der Lippen, Wangen, des Rachens und der Augen können vom *Pemphigus* befallen werden. Geschieht dies, bevor die Haut erkrankt, so deutet es auf einen bösartigen Verlauf. Diagnostisch könnte höchstens das *Erythema exsudativum*, wenn es Blasen bildet, oder auch die *Impetigo contagiosa* zu Zweifeln Anlass geben. Letztere hat aber niemals so prall gefüllte grosse Blasen, zudem ist die Contagiosität ausschlaggebend. Dem *Erythema bullosum* geht stets die Bildung einer Papel voraus, ferner ist die symmetrische Anordnung der Eruptionen und das Alter der Patienten zu berücksichtigen.

Pemphigus foliaceus.

Die nicht prallen Blasen haben die Tendenz, sich peripherisch auszubreiten. Da sich die zentralen Teile nicht überhäuten, sondern die Excoriationen sich mit stets abschälenden Krusten bedecken, so hinterlässt der Kranke, wo immer er sich befindet, stets bleibende Spuren seiner Krankheit in Gestalt abgestossener Krusten und Epidermisfetzen. Durch Zusammenfliessen der sich bildenden Blasen verschwindet die normale Haut immermehr, so dass die gesamte Hautdecke eine grosse excorierte, nässende, mit Schuppen,

Fetzen und Rhagaden bedeckte Fläche ist. Naturgemäss leidet darunter das Allgemeinbefinden ganz erheblich, und es stellen sich jene schweren Krankheitserscheinungen ein, wie sie bei der malignen Form des Pemphigus vulgaris geschildert sind. Klinisch sind übrigens beide Arten von Pemphigus kaum von einander zu trennen.

Der Pemphigus der Säuglinge tritt schon wenige Tage nach der Geburt auf. Zuerst bilden sich erbsengrosse Bläschen mit wasserhellem Inhalt, die sich schnell vergrössern, wobei der Inhalt eitrig wird und sich trübt.

Nachdem die Blasen geplatzt sind, stösst sich die Epidermis ab und es erscheint an ihrer Stelle ein zehnpfenniggrosser, roter Fleck. Solche roten Flecke und frisch emporgeschossenen Bläschen können in bunter Abwechslung die ganze Haut bedecken, ohne dass das Allgemeinbefinden gestört ist. Die roten Flecke werden allmählich blasser, bis sie sich schliesslich mit normaler Epidermis überhäuten. Der ganze Prozess kann sich 1—2 Wochen lang hinziehen. Nur in sehr seltenen Fällen erfolgt unter hohem Fieber der Tod.

Aetiologie: Der Pemphigus neonatorum ist contagiös, denn oft genug sind Epidemien, die sich auf bestimmte Anstalten beschränkt haben, beobachtet worden. Zudem ist eine Ansteckung durch direkte Übertragung bzw. Impfung nachgewiesen.

Der akute Pemphigus: Eine akute Infektionskrankheit kommt sehr selten vor. Unter heftigem Schüttelfrost mit starkem Fieberanstieg erfolgt auf dem ganzen Körper ein erythemähnliches Exanthem. Konform den Flecken schiesst schon nach kurzem Bestehen derselben ein Bläschen auf, das sich sehr schnell bis zur Grösse eines Taubeneies vergrössert. Sind die Blasen geplatzt, stellt sich unter Krustenbildung der normale Zustand der Haut wieder her. Was die Krankheit so gefährlich macht, ist der Umstand, dass sich unter andauerndem hohen Fieber immer neue Nachschübe bilden, die sich sogar auch auf den äusseren und inneren Schleimhäuten zeigen. Die Folge davon ist, dass sich Bronchitiden und Dysenterie einstellen, welche im Verein mit dem anhaltenden hohen Fieber den Kranken bald aufreiben; bleiben diese Komplikationen aus, so kann nach 14tägigem Bestehen unter Abflauen des Fiebers und Aufhören der Nachschübe Heilung eintreten.

Über die Aetiologie ist sicheres nicht bekannt.

Die Therapie bei allen Pamphigusarten muss in erster Linie der Konstitution des Kranken Rechnung tragen.

Bei Verdacht auf Syphilis, erworben oder hereditär, wähle man Merkurpräparate oder differenziere zwischen Bufo, Cantharis, Capsicum, Clematis, Copaiva, Euphorbia, Jod, Lachesis, Mezereum, Nitri acidum, Ranuncul.; bei gichtisch-rheumatischer Diathese: Antim. crudum, Canthar., Clematis, Croton, Hura brasil., Ranuncul. bulbos. und sceleratus, Natr. sulf.; bei sycotischen Naturen kommen Thuja, Kalipräparate, auch Cantharis, Capsicum, Clematis, Copaiva und Nitri acidum in Frage; skrofulöse Naturen verlangen Calcar., Causticum, Hepar, Hydrocotyle, Natr. sulf., Sepia, Sulf.

Charakteristik einzelner Mittel.

Bufo: Symmetrische Affektion, schlimmer durch Reiben und Berührung, neurasthenische Zustände. Neigung zu Epilepsie. Grosse Gefrässigkeit.

Canthar.: Untergrund der Blasen entzündlich gerötet, Inhalt gelblich weisses Serum, das später in Eiter übergeht; heftiger Brennschmerz; Nierenentzündung, Blasenleiden, Harnzwang.

Caltha: Blasen sind von einem Ring umgeben, am 3. Tag trocknen sie ein.

Carbon. oxygen. ist nützlich, wenn die Blasen im Verlauf der Nervenstränge auftreten (Ischiadicus, Trigemini), grosse und kleine Blasen gemischt.

Capsicum ist bei Bildung von Bläschen angezeigt, die ein stechendes Brennen verursachen; dicke fette Personen, die leicht zu Schweissen neigen.

Clematis hat brennende Bläschen.

Copaiva: Bläschen mit stinkender Absonderung.

Croton und **Hura brasil.** haben beide eine bedeutende Spannung der Haut, als wenn dieselbe zu fest angewachsen ist; **Croton** hat kleine entsetzlich juckende Bläschen, die später in Eiterpusteln übergehen können. **Hura** hat das charakteristische Merkmal des Splittergefühls unter dem Daumennagel.

Euphorbium weist gelbliche erbsengrosse Bläschen auf, die wie bei **Hura** an hervorspringenden Körperstellen auftreten (Wangen).

Mancinella ist anzuwenden, wenn der Untergrund sehr entzündlich ist und ein scharlachrotes Aussehen hat.

Mezereum: Die Blasen jucken und brennen unerträglich; ihr Inhalt verdickt sich sehr bald, so dass dicke Borken den allmählich eitrigen Inhalt bedecken.

Nitri acidum hat einen ichorösen Inhalt der Blasen; Splittergefühl.

Thuja ist oft hilfreich bei sykotischen Naturen. Die Blasen vergrössern sich zusehends und bedecken mitunter grosse Flächen; übelriechende Nachtschweisse; kranke Nägel.

Zu erwähnen sei noch, dass das Schüsslersche Mittel, Kali phosph., dem Verfasser in bösartigen Fällen gute Dienste getan hat; auch Natr. sulf. ist zu rühmen.

Ranunculus bulbosus hat wie *Lachesis* Blasenbildung auf bläulichem, entzündlichem Untergrund und brennende Schmerzen wie *Cantharis*. Ähnlich ist **Ranunculus scleratus**: Landkartenzunge.

Sechzehntes Kapitel.

Purpura.

Man hat früher drei Arten von Purpura unterschieden, die aber im Grunde genommen nur drei verschiedene Phasen der Krankheit anzeigen. *Purpura simplex*, *rheumatica* und *hämorrhagica*. Handelt es sich bei den exsudativen Erythemen mehr um Bildung eines serösen Exsudats in den Papeln, so tritt hier bei der Purpura mehr eine Hämorrhagie in den Vordergrund; je nach deren Form und Umfang spricht man von Petechien, Bibices und Ecchymosen. Diese Hämorrhagien können eine Folge eines äusseren Insultes (Stoss, Schlag, Stich, Insektenstich) sein (idiopathische) oder solche einer inneren Krankheit (symptomatische). Hierbei kommen in Frage alle typhöse Fieber, Pocken, Urticaria, Pemphigus, Rheumatismus, gewisse Formen von Hysterie. Die Blutungen der Heiligen sind hierher zu rechnen. Streng wissenschaftlich genommen sind alle Purpurafälle nicht den Hautkrankheiten zuzuzählen, sondern den Gefässerkrankungen resp. dem die Blutgefässe regulierenden Sympathicus. Treten Hämorrhagien auf, so finden sich solche zuerst gewöhnlich an den Unterschenkeln, erst später an den Oberschenkeln und Armen. Hiermit verbunden sind ödematöse Schwellungen der Füße, besonders an den Knöcheln. Der Blutaustritt geht gewöhnlich unter Gelenkschmerzen und Fiebererscheinungen vor sich, wobei Herzkomplicationen nicht selten sind. Wie beim

Ekzem können mehrere Nachschübe erfolgen, so dass sich die Krankheit 8 bis 14 Tage hinziehen kann. Eine besondere Art von Purpura stellt die Werlhofsche Krankheit vor. Hier finden sich überall am Körper Hämorrhagien, selbst die Schleimhäute bluten, so dass diese Krankheit einen gefährlichen Charakter annehmen kann.

Therapie: Aconit, Belladonna, Baptisia, Rhus tox., Carb., Phosph., Tuberkulin, alle Schlangengifte, die Mineralsäuren (Acid. mur., Acid. phosph., Acid. nitric.), ferner Hamamelis, Bryon., Secale, Sabin., Erigeron, Ustilago, Melilotus, Crocus, China, Ferr., Phosphor und Pyrogen.

Aconit: Frost und Fieber, harter springender Puls, Todesangst.

Belladonna: Voller harter Puls; er schläft während des Fiebers wie ein Klotz, heisser dampfender Schweiss bedeckt den Körper, weite Pupillen, starrer Blick, rotes Gesicht, klopfende Carotiden, heftige Delirien, akute Schmerzanfälle paroxysmenartig.

Arsen: Grosse Unruhe und Angst trotz körperlichen Verfalls, grosses Verlangen nach Wasser, trinkt viel, aber wenig auf einmal; das wenige wird oft erbrochen, ängstlicher fahler Gesichtsausdruck. Der Kranke fühlt sich besser in der Wärme und im Liegen. Die Patienten stöhnen und klagen viel. Verschlimmerung nach Mitternacht. Die Ecchymosen sehen schwärzlich aus. Dazwischen finden sich Miliareruptionen. Ödematöse Anschwellungen; Eiweiss im Urin.

Arnica: Die Hämorrhagien sind bläulich schwarz, sie haben die Neigung zu konfluieren und finden sich in typhösen Fiebern besonders an den Bauchdecken und am Rumpf. Der Kranke fühlt sich zerschlagen, die Ecchymosen sind empfindlich bei der Berührung. Insbesondere spricht für Arnica, wenn eine äussere Einwirkung bestanden hat. Purpura rheumatica.

Baptisia: Hämorrhagien, die wie bei Arnica, hauptsächlich im Verlauf typhöser Fieber, auch bei Pocken auftreten (Typhus). Das Gesicht ist gedunsen, hochrot, als ob Patient betrunken wäre. Patient schläft beim Versuch zu sprechen ein, da er unfähig ist, seine Gedanken auf einen Gegenstand zu fixieren.

Lachesis, Crotalus, Elaps: Siehe Kapitel: akute Infektionskrankheiten.

China, Ferrum, Crocus und Hamamelis sind bei venösen Blutungen indiziert (passive Blutungen).

Ferrum und China: Ferrum ist bei blassen, blutarmen Personen angezeigt, die zu Wallungen nach dem Kopf neigen, leicht schwitzen und deren Muskelapparat schwach ist. Das Blut ist hellrot und coaguliert leicht. Bei China tritt die Schwäche erst nach der Blutung auf; sie ist so gross, dass die Kranken schier zusammenbrechen. Ohrensausen und -klingen, kalte Hautdecke, Schnappen nach Luft sind gute Indikationen. Hämorrhagische Diathese weist auf das eine wie andere von beiden Mitteln hin.

Crocus und Hamamelis sind ebenfalls verwandte Mittel. Die Blutungen bei beiden sind dunkel. Crocus hat wie Carbo das Bedürfnis angefächelt zu werden. Das Blut von Crocus coaguliert leichter, ist klümpiger als das von Hamamelis; Crocus hat kalten Schweiss, Hamamelis Weh und Zerschlagenheitsschmerz; hier ähnelt es der Arnica, auf welche es gut folgt.

Bryonia: Rheumatisch-gichtische Diathese. Patient hat scharfe lancinierende Schmerzen in den Gelenken und Furcht vor der geringsten Bewegung; er trinkt viel auf einmal und möglichst kalt. Mit jedem Erscheinen von Petechien stellen sich auch die Schmerzen ein. Blutungen können aus allen Körperöffnungen kommen.

Secale ist angezeigt, wenn die Blutflecken leicht gangränös werden. Das Blut ist schwarz, dünn und klumpig und übelriechend; die Haut trocken und kalt, der Puls klein und schnell. Verschlimmerung durch Hitze, Besserung durch Wärme und Unbedecktheit. Kriebeln in den Händen und Füßen. Oft Durchfall.

Phosphor: Lange magere Personen, die gebückt einhergehen; alle Körperöffnungen können Blut hergeben, leicht blutendes Zahnfleisch. Das Blut ist sehr dünnflüssig, coaguliert schwer. Kleine Blutextravasate bedecken den ganzen Körper, kleine Wunden bluten unaufhörlich. Die Blutflecken kriebeln und jucken.

Ferr. phosph.: Blutwallungen, Anämie, ähnlich dem Phosphor.

Arnica, Rhus und Spigelia sind zu empfehlen bei Purpura rheumatica.

Siebzehntes Kapitel.

Exantheme.

Exantheme finden sich erstens symptomatisch bei vielen Krankheiten, dann sind sie oft Folgeerscheinungen, durch die Aufnahme gewisser Medikamente bedingt; endlich treten sie als Be-

gleiterscheinungen bei der Menstruation, bei der Gravidität und bei sexuellen Erkrankungen auf.

Symptomatische Exantheme finden sich bei allen akuten, infektiösen Hautkrankheiten (Typhus, Masern, Scharlach, Pocken); ferner bei akutem Gelenkrheumatismus, Tripperrheumatismus. Auch bei Diphtherie und Puerperalfieber sind Exantheme beobachtet worden, die einen urticaria- oder erythemähnlichen Charakter hatten. Impfexantheme sind durchaus nichts seltenes und dieselben können sich in mannigfacher Form präsentieren. Von chronischen Infektionskrankheiten sind es die Syphilis und Lepra, welche Exantheme hervorzubringen pflegen.

Was die Arzneiexantheme betrifft, so finden sich solche nach äusserlichem oder innerlichem Gebrauch von verschiedenen Medikamenten. Es erscheint auf den ersten Blick rätselhaft, dass ein und dasselbe innere Mittel bei verschiedenen Individuen auch verschiedenartige Exantheme hervorbringen kann. Bedenkt man indessen, dass die Medien, welche die Arznei passieren muss, individuell in ihrer Konstitution verschieden geartet sind, dass jedes Individuum seine eigene Lebenskraft hat, welches auf seine eigene Weise reagiert, so ist das Rätsel gelöst. Wäre der Körper nichts weiter als ein einfaches Filter, so müssten die Folgeerscheinungen bei allen Personen die gleichen sein. Gerade der Umstand, dass das nicht der Fall ist, beweist zur Evidenz das Vorhandensein einer individuellen, regulierenden Triebkraft. Was die Form der Arzneiexantheme anbetrifft, so sind dieselben äusserst mannigfach; Ekzembälchen, papulöse und pustulöse Knoten, erythematöse Exsudate, kurz alle bekannten Hauteffloreszenzen können vertreten sein. Interessant ist es, dass die Arzneiexantheme fast immer symmetrisch auftreten; sie sind nicht immer mit Fieber verbunden, öfters aber von Indigestion und Übelkeit begleitet. Der Heilungsprozess beginnt sofort nach dem Aussetzen des Medikaments. Arzneien, die Exantheme hervorzubringen vermögen, sind u. a. Arsen, Chinin, Morphin, Digitalis, Atropin, Strychnin, Chloralhydrat, Ichthyol, Antipyrin, Pyramidon, Migränin, Salipyrin, Salol, Phenazetin, Schwefel, Sulfonal, Quecksilber, Brom und Jod (Acne!) Terpentin, Copaivabalsam, Tuberculin und Diphtherieserum. Wir Homöopathen wissen, dass es noch viele andere Mittel gibt, die in grossen Dosen Exantheme erzeugen können, doch da dieselben für die Allopathie eine terra incognita sind und Vergiftungen mit ihnen in praxi nicht vorkommen, würde es zu weit führen, dieselben hier aufzu-

zählen. Auf die Mannigfaltigkeit des Antipyrinexanthems sei noch hingewiesen. Es können bei Gebrauch des Mittels Erytheme, Urticaria, masernähnliche Ausschläge und Schleimhauterkrankungen auftreten. Es würde sich lohnen, eine Prüfung des Mittels im homöopathischen Sinne vorzunehmen, da es ein ausgezeichnetes Mittel bei akuten fieberhaften Hautausschlägen zu werden verspricht. Zu erwähnen ist noch, dass manche Personen auf gewisse Mittel ausserordentlich leicht reagieren; es scheint sich in solchen Fällen um eine Idiosyncrasie zu handeln. Die Auführung der Exanthembilder der einzelnen Mittel mag für einen Schulmediziner gewiss interessante Momente bieten, für uns sind dieselben aus der Mittelprüfung zur Genüge bekannt. Für gewöhnlich sind die meisten Arzneiexantheme ungefährlich, nur bei Quecksilber können so schwere Allgemeinzustände auftreten, dass sie zum Tode führen. Nicht allein bei dem Eintreten der Menstruation, sondern auch bei pathologischen Veränderungen der Sexualorgane des Weibes treten mannigfache Hautkrankheiten auf. Am öftesten sind es Formen von Urticaria und erythematöse Exantheme. Schon bestehende Ekzeme verschlimmern sich zur Zeit der Regel. Es gibt Frauen, die dann jedesmal an bestimmter Stelle eine oder mehrere Acnepusteln oder herpetische Ausschläge bekommen. Die Therapie hierbei richtet sich nach der Konstitution der Kranken.

Achtzehntes Kapitel.

Ulcers cutanea, U. cruris.

Hautgeschwüre können auf verschiedenen Ursachen beruhen. Einmal sind es traumatische (mechanische, chemische, thermische), ein anderes mal treten neurotische oder gangränöse Prozesse durch Obliteration von Gefässen auf, dann sind es besonders innere pathologische Vorgänge beim Stoffwechsel, welche zur Geschwürbildung führen. Auch infektiöse Erkrankungen, wie Lupus, Lepra, Syphilis und Tuberkulose, ferner der Zerfall bösartiger Geschwülste, wie Krebs und Sarkom sind Ursachen von Hautgeschwüren. Das bei weitem verbreitetste und hartnäckigste Geschwür ist das Unterschenkelgeschwür. Seine Ursachen sind mannigfacher Art. In erster Linie sind es venöse Stauungen, Varicen, welche einmal störend auf die Zirkulation in der Haut einwirken, dann auch durch den nie fehlenden Juckreiz zum Kratzen nötigen. Der

hierdurch entstehende traumatische Insult, sowie die selten ausbleibende Verunreinigung sind weitere pathologische Momente. Hierzu kommt noch der Umstand, dass alle an Varicositäten leidenden Personen mehr oder weniger zu chronischen Unterschenkelnekrosen neigen. Alles das zusammengekommen erklärt das Zustandekommen der Unterschenkelgeschwüre, sowie die Hartnäckigkeit ihres Bestehens. Ihr hauptsächlichster Sitz ist die Gegend der Malleolen oder die zu beiden Seiten der Tibia. Anfangs sind die Geschwüre flach, mit der Zeit vertiefen sie sich, ihre erheblich verdickten Ränder schieben sich immer weiter peripherisch vor, der Untergrund des Geschwürs sieht grün, schmierig und indolent aus, die Sekretion der Wände selbst ist gewöhnlich nur gering, um so empfindlicher sind die Schmerzen selbst bei der geringsten Berührung. In der Umgebung des Geschwürs bildet sich oft ein Ekzem, dessen scharfe Sekretion dann ganz erheblich ist und die gesunden Teile der Haut stark arrodirt. Oedematöse Schwellungen fehlen fast nie (Salzfluss). Je älter die Geschwüre und je vernachlässigter sie sind, desto umfangreicher werden sie. Bisweilen bilden sie unregelmässig breite Ringe um den ganzen Unterschenkel. Solche Geschwüre dauern mitunter Jahre lang; bald werden sie kleiner, heilen bei Bettruhe und geeigneter Behandlung zeitweise ganz, um nach einiger Zeit wieder aufzubrechen. Durch diese verschiedenen Krankheitsprozesse gehen viele Hautbestandteile verloren; statt ihrer bildet sich festes narbiges Bindegewebe, das schliesslich sich so verdickt, dass es zur Elephantiasis kommt. Andere Komplikationen sind Wundrose und Entzündung der Lymphgefässe, ab und zu kommt es auch zu profuseren Blutungen. Diagnostisch könnten die varicösen Unterschenkelgeschwüre mit syphilitischen verwechselt werden. Letztere sind mehr rundlich, haben steil abfallende Ränder, einen meist viel röteren oder auch speckigen Untergrund. Ihre serpiginöse Anordnung sowie die charakteristisch tiefe Narbenbildung verrät den syphilitischen Ursprung.

Therapie: Überall da, wo sich Varicositäten zeigen, Sorge man durch elastische Gummibinden die Blutzirkulation zu heben. Gummibinden direkt über geschwürige Stellen zu tragen, ist nur da zu empfehlen, wo das Ulcus sehr wenig secerniert, kein Ekzem vorhanden ist und das Geschwür täglich zweimal mit peinlichster Sauberkeit gereinigt wird. Besteht neben dem Ulcus noch ein Ekzem, so suche man dasselbe durch einen Salbenverband vor

allen Dingen zu bekämpfen. Hier hat dem Verfasser folgende Salbe $\frac{1}{2}$ cm dick auf Leinwandstreifen auf die Haut und die geschwürigen Flächen aufgelegt, herrliche Dienste geleistet. Salbenrezept: 62 gr Schweinefett werden über einer Spiritusflamme zerschmolzen; während des Schmelzens werden 25 gr. Ol. olivar. dazu geführt, danach setzt man unter ständigem Rühren 5 gr. Acid. salicyl. und 65 gr. Zinkweiss hinzu. Die Salbe wird nach dem Erkalten dick auf Leinwandstreifen aufgetragen. In den ersten 24 Stunden treten bei empfindlichen Kranken wohl intensivere Schmerzen auf, dieselben verschwinden jedoch bald. Sind umfangreiche Ekzeme und Hautdefekte da, erneuere man den Verband jeden 2. bis 3. Tag, später bleibt er längere Zeit liegen. Der Kranke braucht nur die ersten Tage zu liegen; nach 4- bis 5tägiger Salbenapplikation kann er ruhig seinem Geschäft nachgehen, da selbst bei fortgesetzter Bewegung die Heilung glatt vor sich geht. Granulationen bildende Mittel, wie Höllensteinsalben und Chlorzinklösungen sind durchaus entbehrlich. In manchen Fällen empfiehlt es sich, besonders dann, wenn nach wiederholter Applikation der oben genannten Salbe das Ekzem wie die Schmerzen verschwunden sind, das Olivenöl durch Lebertran zu ersetzen. Manchen Patienten bekommt auch eine Hamamelissalbe ganz gut; auch diese darf nur nach gänzlicher Beseitigung des Ekzems angewandt werden. Von innerlichen Mitteln kommen alle die in Betracht, welche einmal die venöse Stauung zu heben vermögen, dann aber auch konstitutionsverbessernd wirken. Von letzteren sind Arsen, Jod, Sulf., Calcareo carb. und fluor., Acid. fluor., Hepar, Silicea, Psorin, Tuberkulin, Sepia, Thuja, Bacillin, Medorrh., Viola tricol. die wichtigsten. Die venöse Stauung kann ihren Grund haben in der Erkrankung der Leber und des Pfortadersystems. Hier unterstützen unsere Lebermittel, insbesondere das von Windelband empfohlene Card. mar. die Kur ganz wesentlich. Nux, Chelidon, Sepia, Lachesis, Crotalus, Lycopodium, Zinkum, reihen sich ihm würdig an. Clematis ist ein herrliches Mittel bei gleichzeitiger Ekzembildung, wenn der Juckreiz und die Schuppenbildung sehr intensiv ist, besonders beim zunehmenden Mond. Kaltwasserapplikationen verschlimmern ebenso wie Bettwärme. Das Sekret ist gelblich und excoriirt die Nachbarschaft. Knoten in den Brüsten sowie Sexual-Erkrankungen sind ein besonderer Hinweis auf Clematis.

Lachesis, Crotalus und Carbo sind angezeigt, wenn die Umgebung ein bläuliches, speckiges Aussehen hat, die Geschwüre

selbst sind indolent, flach. Bei Lachesis und Crotalus besteht übergrosse Empfindlichkeit gegen Berührung; bei Carbo sind die Absonderungen stinkender Art. Nitri acidum hat wie die Kohle stinkende Absonderungen, die Geschwüre sind kraterförmig und bluten leicht, der Kranke hat das Gefühl, wie wenn ein Splitter darin steckt.

Auf die Venenwandungen selbst wirken Arsen, Belladonna, Hamamelis und Zincum ein; letzteres hat das charakteristische Symptom, dass Patient nachts mit den Beinen sehr unruhig liegt und er öfters Zuckungen in denselben verspürt. Über syphilitische Geschwüre s. unter Syphilis.

(Sehr wirksam ist in vielen Fällen von Ulcus oruris die Stauung nach Bier; ferner besonders bei Ulcus varicosum Verbände mit Hamamelis-Glycerin und Bellis-Glycerin aa. Den Gummibinden oft weit überlegen ist ein Verband von perforiertem Heftpflaster [Gisevius]).

Neunzehntes Kapitel.

Gangrän der Haut.

Im wesentlichen sind es dieselben Umstände, die zur Gangrän der Haut führen, wie sie im vorigen Kapitel beschrieben sind. Von inneren pathologischen Vorgängen sei noch erwähnt, dass im Verlauf einer Reihe von Infektionskrankheiten der Haut und des unter ihr liegenden Gewebes (Narben, Phlegmone, Erysipel) Gangrän eintreten kann. Die Gangräna senilis ist durch Ernährungsstörungen infolge Verkalkung der Arterienwandungen bedingt. Im Gefolge sogenannter Konstitutionserkrankungen tritt Gangrän der Haut bei Diabetes mellitus und bei bestimmten Spätformen vererbter Syphilis als Noma (Wasserkrebs) auf. Auf skrofulöser Basis wächst die multiple kachektische Hautgangrän immens. Hier treten bei den Kindern über den ganzen Körper zerstreut Eiterbeulen auf, die sich aus Bläschen und Pusteln entwickeln und bald zur Kachexie führen. Es gibt auch eine akute multiple Hautgangrän, wobei im Anschluss an eine unbedeutende Verletzung (Nadelstich, kleine Brandwunden) in der Umgebung gangränöse Herde auftreten. Auch hier, wie bei der multiplen kachektischen Hautgangrän zeigen sich zuerst Bläschen und Blasen. Später bilden sich dicke Beulen mit derben Schorfen, die nach ihrer

Abstossung tiefgreifende Narben zurücklassen. Vorzugsweise sollen es hysterische Weiber sein, bei denen dies immerhin seltene Krankheitsbild auftritt. Trotzdem die Krankheit unter akuten Erscheinungen beginnt, kann sie sich doch Jahre lang hinziehen. Eine besondere Form der Gangrän findet sich bei dem als Reynaudsche Krankheit bezeichneten Leiden. Vergl. hierüber Bd. I, S. 82.

Arsen passt besser bei nässender Gangrän, während **Secale** bei trockener angezeigt ist. Grosse Malignität spricht für Lachesis: bläuliche cyanotische Färbung der Teile, nicht stark hämorrhagisch.

Bothrops: Die gangränösen Partien sehen mahagonifarben aus, spärliche Hämorrhagie.

Vipera: Sekrete sind sehr scharf und putride wie bei **Bothrops**.

Naja: Neigung zu Metastasen, Sekrete sehr ichorös.

Crotalus: starke Blutungen, schwarzes Blut, intensiv faulige Absonderung, wässrig korrodierend; grosse Erschöpfung und Abmagerung. Lähmung der Beine nach oben zu fortschreitend.

Secale corn. besonders bei Gangrän in Folge von Gefässverengerung (Arteriosklerose).

Schliesslich wäre noch das **Mal perforant du pied** zu besprechen. Auch hier handelt es sich ganz entschieden um trophische Störungen, die zentralen Ursprungs sind. **Tabes** und **Syphilis** scheinen dabei eine Rolle zu spielen. Als auslösendes Moment ist wohl der konstante Druck anzusehen. Zuerst bildet sich eine harte Stelle an der Fusssohle, dieselbe wird grösser und grösser, bis sie schliesslich aufbricht und sich daraus eine eitrige, käsige Masse entleert. Das Geschwür hat die Tendenz, kraterförmig in die Tiefe zu gehen und führt dort zur Nekrose der Weichteile und Knochen. Der Verlauf ist ein äusserst langwieriger, die Schmerzen sind relativ gering.

Von Arzneimitteln dürften **Arsen**, **Secale**, **Mercur**, **Silicea**, **Calcar. carb.** und **fluor.**, **Acid. fluor.**, **Sulf.** in Frage kommen.

Zwanzigstes Kapitel.

Skleroderma.

Der Name **Skleroderma** ist mehr ein Sammelname verschiedener, äusserlich ähnlicher Hautkrankheiten, die klinisch aber getrennt werden müssen.

Das Skleroderm der Neugeborenen tritt wenige Tage nach der Geburt auf. Zuerst schwillt das Unterhautzellgewebe, meist der Beine, an. Nach erfolgter harter Infiltration breitet sich derselbe Prozess über den ganzen Körper aus und führt in den meisten Fällen zum Tode.

Weitere Sklerodermaformen sind das diffuse und das circumscripte.

Das diffuse Skleroderma fängt genau so an, wie das der Neugeborenen, mit ödematöser Schwellung des Unterhautzellgewebes und darauf folgender harter Infiltration. Dadurch wird die Haut hart, glänzend und gespannt, so dass Falten und Furchen verschwinden. Gleichzeitig tritt eine stärkere Pigmentierung einzelner Hautstellen auf, andere bleiben heller oder das Pigment tritt zurück. Die gegenseitige Abgrenzung ist ganz unregelmässig. Naturgemäss ist es infolge der Sklerosierung der Haut nicht möglich, dieselbe in Falten aufzuheben. Der Facialis ist nicht mehr im Stande, irgend welche Veränderungen im Ausdruck des Gesichts zu bewirken. Der Mund kann nur schwer geöffnet werden. Solche Patienten haben ein totes, gläsernes oder wächsernes Aussehen! Am meisten werden Kopf, Gesicht, Hals, Brust und die oberen Extremitäten ergriffen. Die Beweglichkeit der erkrankten Teile ist naturgemäss fast ganz aufgehoben. Die Blutzirkulation ist sehr beschränkt, die Kranken sind kalt anzufühlen und fühlen sich immer frostig. Sinken der Körpertemperatur und langsamer Puls sind konstante Erscheinungen. Die Sensibilität ist nur wenig beeinträchtigt, ebenso die Schweisssekretion, wenngleich letztere auch völlig fehlen kann. Auf diesem Höhepunkt der Krankheit ist eine Rückkehr zur Norm noch möglich; geht dieselbe aber in ihr Endstadium, das der Atrophie über, so führt sie mit Sicherheit zum Tode. Jedenfalls infolge der anhaltenden Spannung und des Druckes wird die Haut immer dünner und dünner, ebenso werden die Muskeln atrophisch. Folgen dieser Muskelatrophie sind Flexionsstellung der Finger, Muskelkontrakturen, welche oft wieder zu Subluxationen führen. An den Fingerrücken kommt es oft zu kleinen Ulcerationen, die äusserst hartnäckig sind. Infolge von Atrophie der sämtlichen Handmuskeln, die sogar auf die Knochen durch Ernährungsstörungen übergehen kann, bilden sich richtige Zwerghände aus. Fälle, die zur Genesung neigen, verlaufen ziemlich schnell, meist dauert die Krankheit Jahre hindurch und führt infolge von Marasmus zum Tode.

Aetiologie: Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Sklerodermie eine Stoffwechsel-Krankheit ist, die sich in dem Unterhautzellgewebe abspielt. Ursachen derselben sind starke Erkältungen und Unterdrückung gewohnter Ausscheidungen (Nieren!). In der Mehrzahl zeigt sich dieselbe bei Frauen und auch Kinder bleiben nicht verschont. Syphilis, Rheumatismus und Erysipel sind aetiologisch wichtig.

Therapie: Aconit, Apis, Arsen, Rhus 1. — 3. Dec. (nach Erkältung im Nassen), Antim. crud., Dulcamara, ebenso Sulfur, Sabadilla, Mercur, Calcareo und Silicea. Von konstitutionellen Mitteln können noch Psorin, Tuberkulin, Medorrhin, Malandrin und Thuja in Betracht kommen. Daneben dürften Sonnenlichtbäder, Massage und heisse Bäder zu empfehlen sein. Neuerdings hat sich Thyreodin 2. gewisse Achtung verdient.

Skleroderma circumscriptum: An verschiedenen Körperstellen erscheinen mattgelbe bis bräunliche, mitunter violette Hautflecken, deren Zentrum nach kurzer Zeit induriert und weissglänzend wird, während die Peripherie weich bleibt. Innerhalb der letzteren sind die Mündungen der Follikel deutlich erweitert, im späteren Verlauf verschwinden sie ebenso wie die Haare. Das ganze Gebilde hat Ähnlichkeit mit Speckschwarten und folgt oft dem Verlaufe eines Nervenastes, so dass sich in der Haut strangförmige Partien zeigen. Meist geht die Krankheit in Genesung über. Therapie s. oben.

Einundzwanzigstes Kapitel.

Elephantiasis.

Die Elephantiasis besteht in einer bindegewebigen Wucherung des Unterhautzellengewebes, der eine ödematöse Auflockerung vorhergeht. Es resultiert aus dieser Wucherung, mit Pigmentablagerung verbunden, mehr oder weniger eine Vergrösserung der befallenen Teile, an denen sich oft Fissuren und Rhagaden zeigen. Die Lymphgefässe und Venen im Unterhautzellgewebe sind ganz bedeutend erweitert. Die Wucherung des interstitiellen Bindegewebes in der Unterhaut geht oftmals auch auf das der Muskeln über, deren Fibrillen dann schwinden, während an den Knochen sich Auflagerungen, Exostosen und Osteophyten zeigen. Am meisten werden die Schenkel befallen, am meisten der rechte, dann folgen die äusseren Sexualorgane, Scrotum, Labien und Clitoris; auch andere Körperteile bleiben nicht verschont. Der Krankheit geht

in manchen Gegenden ein Prodromalstadium voraus, das je nach den klimatischen Verhältnissen und nach den Lebensgewohnheiten verschieden ist. In den Tropen ist es gewöhnlich ein Fieber, das als Elefantenfieber bekannt ist. Vor Ausbruch und im Verlauf desselben stellen sich Schmerzen in der Lumbargegend ein und profuser Schweiss folgt. In kälteren Gegenden fehlen diese Initialsymptome gewöhnlich; oft treten indessen vor Ausbruch erysipelartige Exantheme auf. Wie schon erwähnt, fängt die Krankheit gewöhnlich mit dem Unterschenkel an und verbreitet sich von da nach oben. Die Bindegewebswucherungen können einen solchen Umfang erreichen, dass der Unterschenkel 2 bis 3mal so dick erscheint. Selbstredend fällt die Rundung der Waden dann fort; das Bein sieht dann wie ein glatter Baumstamm aus oder wie ein Elefantenfuss. Tiefe Rhagaden, die sich an der Grenze zwischen Fuss und Unterschenkel bilden, sind oft angefüllt mit ekelhaft stinkenden Hautsekreten. Der Gebrauch des Beins ist durch die enorme Schwere, durch die Schwellung der Gelenke und durch die Muskelatrophie sehr beeinträchtigt. Tritt die Elephantiasis an den Geschlechtsteilen auf, so erkrankt beim Manne das Scrotum zuerst, seltener der Penis, beim Weibe die grossen Schamlippen, nicht so häufig die Clitoris und die kleinen Schamlippen. Das Scrotum kann ganz immense Dimensionen annehmen wobei allerdings der Penis mit hineinschlüpft, indem sein Hautüberzug zur Sackbildung eine dringend nötige Verwendung findet. Auch die grossen Labien können, besonders in heissen Ländern, ganz erschreckliche Dimensionen annehmen. Auch in Europa sollen, insbesondere bei Prostituierten, ansehnliche Exemplare gesehen worden sein, die obenein noch durch polypöse Gebilde verunstaltet sind. Das Gewebe ist hier mehr aufgelockert und weich. Wie schon bemerkt, sind Blut- und Lymphgefässe ganz bedeutend erweitert, daher findet man in Tropengegenden oft als Begleiterscheinung eine Lymphorrhoe, die erkleckliche Quantitäten Lymphe zu Tage fördert. Verschiedene Hautkrankheiten können ebenfalls Elephantiasis einzelner Körperteile hervorrufen, besonders am Oberschenkel und im Gesicht.

Aetiologie: Als äussere Ursache der Elephantiasis ist immer ein Verschluss der Lymphbahnen anzusehen. Veranlassung dazu sind Drüseneiterungen, Lyphangitiden, karzinomatöse Erkrankungen, Ulcus cruris, Erysipele, Phlegmonen, chronische Ekzeme, syphilitische Affektionen u. a. m. In den Tropen sind es verschiedene Parasiten,

die sich in den Lymphbahnen festsetzen. Hier tritt die Krankheit unter Fiebererscheinungen oft epidemisch oder auch endemisch auf. Hereditäre Anlage ist oft beobachtet. Das südliche Asien, die Inseln des stillen Ozeans, auch Afrika stellen das Hauptkontingent. Die Elephantiasis braucht viele Jahre, bis sie vollständig entwickelt ist. Eine Lebensgefahr bedingt die Krankheit nicht. Die Therapie muss vor allem darauf bedacht sein, die ursächlichen Momente zu entfernen. Behandlung des Grundleidens durch heisse Bäder und Massage und Hebung des lokalen Stoffwechsels leisten gute Dienste. Von inneren Mitteln werden empfohlen: Arsen, Ars. jod., Apis, Anacardium, Calcar jod., Calotropis, Ferrum, Graph., Hamamelis, Laches., Phosph., Psorin, Sepia, Silicea, Sulph., Tuberculin.

Zweiundzwanzigstes Kapitel.

Ichthyosis.

Die Ichthyosis ist oft angeerbt und tritt als solche einige Zeit nach der Geburt auf, oder sie ist kongenital und das Kind kommt schon mit allen Anzeichen der Krankheit auf die Welt. Es gibt Autoren, welche das Skleroderm als eine Abart der Ichthyosis ansehen, was aber falsch ist, denn das Skleroderm ist die Folge einer Bindegewebswucherung des subkutanen Gewebes, während die Ichthyosis eine Verdickung der Hornhautschicht ist. Man unterscheidet zwei Formen:

a) Ichthyosis diffusa: Die Haut wird auffallend trocken und dick, an der Oberfläche finden sich feine graugrünliche glänzende Schuppen, die durch kleine Risse von einander getrennt sind. Die erkrankte Haut sieht dadurch fischschuppenähnlich aus. Die Hornbildung kann solchen Höhepunkt erreichen, dass statt der Schuppen förmliche Stacheln entstehen; dementsprechend wird auch die Pigmentierung dunkler. Befallen sind in der Regel die Streckseiten, besonders an den Gelenken, die Beugseiten bleiben gewöhnlich frei; seltener ist es umgekehrt. Auch Teile des Stammes erkranken symmetrisch. Handteller und Fusssohlen, sowie das Gesicht bleiben frei; die Krankheit kann von den ersten Kindesmonaten bis zum Tode mit mehr oder weniger wechselndem Status andauern, ohne das Allgemeinbefinden besonders zu stören. Infektionskrankheiten sollen bislang sich als einzigstes Heilmittel

erwiesen haben. Zweifelsohne ist die Ichthyosis eine erbliche Krankheit, die sich verschiedene Generationen hindurch fortpflanzen kann.

Therapie: Arsen, Ars. jod., Antim crud., Aur., Calcar., Graph., Hydrocotyle, Jod, Mercur, Petrol., Phosph., Psor., Sep., Silicea, Sulph., Syphilin, Tellur, Thuja.

b) Ichthyosis follicularis kommt äusserst selten vor. Wie schon der Name sagt, sind lediglich die Follikel erkrankt. Aus demselben ragt wie eine Borste ein Hornhautgebilde heraus; dadurch geben einzelne Hautpartien dem darüber hinfahrenden Finger ein eigentümlich rauhes, höckriges Gefühl. Die Krankheit kommt ebenfalls im frühesten Kindesalter vor und scheint nur eine Modifikation der ersteren zu sein. Hierher sind auch die Hauthörner zu rechnen, die wie die Ichthyosis ihren Ursprung teils in der Epidermis, teils in den Follikelmündungen haben. Sie finden sich hauptsächlich am Kopf, ab und zu auch am Penis und Scrotum, sind gebogen und von gelblich brauner Farbe. Gewöhnlich bindet man die Hörner unter den nötigen Vorsichtsmassregeln mit Seide ab. Bei entsprechend innerer Behandlung, die sich nach der Behandlung der Ichthyosis richtet, sind Rezidive nicht zu befürchten.

Dreißundzwanzigstes Kapitel.

Verrucae, Warzen.

Die Warzen sind wohl die verbreitetste Hautkrankheit und für diejenigen, welche auf eine gute Pflege der Hand bedacht sind, oder wie unsere Damen auf ihre Schönheit halten, eines der schrecklichsten Übel der Welt. Sie entstehen infolge einer Hypertrophie der Papillarkörper und zeigen sich als rundliche, mehr oder weniger grosse, bald glatte, bald zerklüftete Gebilde. Man spricht je nach dem Aussehen der Oberfläche von *Verruca plana*, *Verruca digitata* und *Verruca acuminata*. Die Verschiedenheit der Oberfläche erklärt sich aus dem Verhalten der Epidermis, die die papillösen Wucherungen intakt überziehen kann. In anderen Fällen wird die Epidermis zersprengt und je 3—5 Papillarwucherungen sind von derselben Epidermis überdeckt. Dann können auch die obersten Schichten der Wucherung zerfasern und so ein fingerförmiges Aussehen erhalten. Ihr häufigster Sitz sind

die Hände und das Gesicht. Insbesondere sind es Kinder, die gewöhnlich während und nach dem ersten Zahnen davon befallen werden und zwei bis drei Jahrzehnte lang dieselben behalten können. Acquirieren ältere Personen Warzen, so sind dies vorzugsweise Arbeiter, welche mit den Händen schaffen müssen.

Aetiologie: Gewisse mechanische Bedingungen spielen sicher bei der Entstehung der Warzen eine Rolle. Dafür spricht ihr häufigstes Vorkommen an den Händen und bei Handarbeitern. Daneben kommen aber sicher auch konstitutionelle Momente in Betracht. Schon die gewöhnlichen Warzen sind mit Vorliebe bei Kindern zu treffen, viel seltener bei Erwachsenen. Sodann fällt in vielen Fällen auf ihr plötzliches haufenweises Auftreten, sowie ein unerklärliches Verschwinden. Noch viel deutlicher weist eine besondere Warzenform an den Genitalien und an Übergängen von Schleimhaut zur Epidermis auf innere Ursachen hin, die sog. spitzen Condylome (die breiten Condylome der Syphilis sind keine Warzenform, sondern Papeln).

Vor 100 Jahren schon hat Hahnemann behauptet, dass die spitze Form der Warzen sich ausschliesslich in einer bestimmten Dyskrasie oder Sycosis entwickelt. Diese Dyskrasie sei eine Folge chronischer Tripperseuche. Die Erfahrung hat diese Ansicht nur bestätigt. Allen hat das Verdienst, die Lehre von der Entstehung der Warzen noch erweitert zu haben. Nach ihm ist nicht nur die Gonorrhoe, sondern auch die Syphilis kombiniert mit Gonorrhoe Ursache bestimmter Warzenformen. Nach seiner Auffassung ist die verrucöse Form eine Folge dieser beiden Krankheiten. Man begegnet ihnen an den Genitalien oder an verschiedenen mucösen Körperöffnungen; sie sind von rosa- oder dunkelroter Farbe und sondern eine eiterförmige gelbgrüne Flüssigkeit von intensivem Geruch ab. In der Form sind sie sehr verschieden, bald strahlenförmig, blumenkohl- oder hahnenkammartig, auch maulbeerförmig. Die gewöhnliche Form und die fadenförmigen Gebilde oder Warzen sind stets ein sicheres Anzeichen für erbliche oder erworbene Sycosis auf der Grundlage einer Gonorrhoe. Solch ein Kind, welches sycotisch hereditär belastet ist, bekommt diese Warzenform zur Zeit des Durchbruchs der Augenzähne; ist die Sycosis indessen erworben, so erscheinen sie am Ende des zweiten oder zu Anfang des dritten Stadiums, gewöhnlich nicht später als am 100. Tage nach erfolgter Infektion. Sie sind dann im Verein mit einem roten Strich, das erste Anzeichen von tertiärer Syphilis.

Ihr Erscheinen ist dann immer ein günstiges Zeichen für den Patienten, insbesondere wenn ein Entzündungsprozess im Urogenitaltractus sich bemerkbar macht oder Neuralgie, Rheumatismus oder Gicht vorhanden ist. Die homöopathischen Heilmittel bringen dann oft Warzeneruptionen in der Gegend der Sexualorgane oder auf der Haut hervor, bald von gewöhnlicher, bald von der fadenförmigen Art. Zeigen sich dergleichen Warzen im Verlaufe chronischer Krankheiten, sei es, dass sie gutartig oder bösartig sind, so ist das ein gutes Omen inbezug auf die endgültige Heilung. Allen betont, dass überall, wo Warzen unterdrückt werden, mit absoluter Sicherheit auf die Entwicklung einer gichtischen oder anderer krankhaften konstitutionellen Anlage zu rechnen ist. Gicht, Neuralgie, Rheumatismus, interstitielle Veränderung der Nieren oder fibröse Veränderung in anderen Organen, Verdauungsstörungen, insbesondere Krankheiten des Pylorus, sind solche Folgeerscheinungen, die eintreten, wenn sich die Sycosis nach aussen unter der Form von Warzen Luft schaffen will. Allen führt den Ausspruch eines berühmten Arztes für Hautkrankheiten an, der da sagt, es sei durchaus wünschenswert, tonisierende Heilmittel zu geben, wie Eisen, Lebertran, Arsenik usw., ehe man die Kranken den Chirurgen ausliefert. In der Tat sehen Kinder sycotischer Eltern oft schwächlich, anämisch und ungesund aus, und tragen so die Folgen einer sycotischen Dyscrasie zur Schau. So gross auch das Wissen unserer Pathologen auf dem Gebiete der Syphilis und Tuberkulose ist, so tief sie ihren Spuren und Schlupfwinkeln im Organismus nachzuforschen verstehen, in die Geheimnisse der sycotischen Konstitution sind sie bislang noch nicht hineingedrungen, trotzdem dies Leiden noch viel ernster ist, denn zahllos sind die Opfer, welche sie jährlich fordert.

Therapie: Die Schulmedizin kennt als alleiniges Mittel Ausrottung der Warzen durch den scharfen Löffel, durch Ätzen mit rauchender Salpetersäure oder durch die Electrolyse. Wir warnen auf das eindringlichste vor derlei Manipulationen, die oft genug an Stelle des kleinen Übels das grössere setzen. Von internen Mitteln seien genannt: Alumen, Antimon. crud., Baryta, Arsen, Calc. carb., Calc. phosph., Caustic., Dulcamara, Jod., Medorrh., Merc., Laches., Lycopod., Natr. carb., Natr. mur., Natr. sulf., Nitri acid., Phytol., Psor., Sepia, Silicea, Staphys., Sulph., Syphil., Thuja.

Repertorium nach Allen:

Entzündete Warzen: Ammon. carb., Arsen., Bell., Bov., Calc. carb., Caust., Lycopod., Natr. carb., Nitri acid., Rhus tox., Ruta, Sep., Silic., Sulph., Thuja.

Warzen mitschiessenden Schmerzen: Ars., Bov., Nitriacid.

Warzen mit stechenden Schmerzen: Bov., Hep., Nitri acid.

Warzen mit scharfen, stechenden Schmerzen: Aur., Ant. crud., Baryt. carb., Calc. carb., Caust., Hep., Lycopod., Nitri acid., Sep., Silicea, Staphys., Sulph., Thuja.

Blutende Warzen: Calc. carb., Caustic., Cinnab., Jod., Ferr., Lycopod., Kali carb., Merc. sol., Natrum carb., Nitri acid., Phosph. acid., Rhus tox., Staphys., Syphil., Thuja.

Gezähnte Warzen: Calc. carb., Caustic., Lycopod., Nitri acid., Sabin., Staphys., Thuja.

Gestielte Warzen: Caustic., Dulcamara, Lycopod., Medorrh., Natr. mur., Natr. sulf., Sabin., Sep., Silicea, Sulph., Thuja.

Warzen nach altem Käse riechend: Con., Hep., Natr. sulf., Nitri. acid., Medorrh., Thuja.

Hornartige Warzen: Antim. crud., Calc., Sep., Silic., Thuja.

Blumenkohlähnliche Warzen: Aur., Ars. jod., Cinnab., Jod., Kali jod., Lycopod., Merc. jod., Medorrh., Merc. bijod., Nitri acid, Sarsap., Staphis., Syph., Thuja.

Breite Warzen: Caustic., Dulcamara, Kali carb., Natr. c., Nitri acid., Medorrh., Sep., Thuja.

Ulcerierende Warzen: Ars., Calc., Caustic., Hep., Merc. sol., Natr. c., Phosph., Silic., Thuja.

Sammetartige Warzen: Calc., Caustic., Berber., Baryt. ac., Conium, Dulcam., Fluor. acid., Laches., Medorrh., Natr. mur., Psorin, Sarsap., Sep., Sulf., Thuja.

Glatte Warzen: Antim. crud., Dulcam., Psorin, Ruta, Sulf.

Pulsierende Warzen: Calc. carb., Hep., Kali carb., Lycopod., Merc. sol., Petrol., Sep., Silicea, Sulf.

Warzen am Anus: Aur., Benz. ac., Kal. jod., Lycopod., Merc. 5., Nitr. ac., Medorrh., Sep., Silic., Staph., Syphil., Thuja.

Warzen an den Genitalien: Benz. ac., Cinnab., Medorrh., Merc. 5., Staph., Syph., Thuja.

Warzen am Augenlide: Berber., Cinnab., Nitr. ac., Thuja.

Gesichtswarzen: Calcar., Caustic., Dulcam., Kali carb., Phosph. ac., Sep.

Warzen am Stamm: Calc., Kali mur., Lycopod., Medorrh., Nitri ac., Sabin., Sanguin., Sep., Sulph., Thuja.

Warzen an den unteren Extremitäten: Calc., Dulcam., Rhus, Sep., Thuja.

Warzen an den Händen: Buf., Berber., Caust., Calc., Nitri ac., Sep., Sulf., Thuja.

Warzen an der Nase: Caustic., Dulcam., Nitri ac., Thuja.

Warzen an den Fingerseiten: Calcar., Sep., Thuja.

Warzen an der Backe: Calc., Caust., Sep., Thuja.

Warzen an Brust und Rücken: Calcar., Medorrh., Nitri ac., Thuja.

Fusswarzen: Calc., Sulf., Thuja.

Warzen an den Zehen: Caustic., Spigel., Thuja.

Warzen an den Lippen: Caustic., Con., Natr. mur., Nitri ac., Thuja.

Warzen an den Nägeln: Caustic., bei fleischigen: Dulcam., Rhus.

Schüsslersche Mittel: Kali chlorat., Kali sulf., Natr. mur., Silic.

(Eine wertvolle äussere Beihülfe ist ein Verband mit Thuja-Glyzerin [Gisevius].)

Vierundzwanzigstes Kapitel.

Telangiectasie und Angiom.

Beide Krankheitsformen beruhen auf einer Erweiterung des Gefässsystems, insonderheit der Kapillaren, und sind nur graduell von einander verschieden, indem beim Angiom die Gefässerweiterung solchen Umfang annimmt, dass eine Geschwulst entsteht. Die gewöhnlichste Form der Gefässerweiterung findet sich bei Neugeborenen als Feuermal, Muttermal, Naevus. Dasselbe ist angeboren und variiert in Form und Ausdehnung ausserordentlich; ihre Farbe ist hell- bis blaurot. Über ihre Aetiologie ist wenig bekannt. Dass Druckverhältnisse und besondere Lage des Fötus, wie manche Autoren annehmen, als Ursache anzusehen sind, ist nicht wahrscheinlich. Aus den Mitteln, welche Muttermäler geheilt haben, kann man darauf schliessen, dass erbliche, konstitutionelle Anlage, insonderheit Skrofulose, als Causa morbi anzusehen ist, wie denn auch gleich der Skrofulose die Empfänglichkeit für Naevi

vererbt wird. Stauungen im Lebergebiet scheinen das Primäre zu sein. Die Telangiectasien bleiben gewöhnlich auf ihre anfänglichen Grenzen beschränkt, seltener wachsen sie zu Angiomen aus. Irgendwelche Beschwerden verursachen die Naevi nicht. Bei den Angiomen ist die Gefässerweiterung derart, dass sie das Unterhautzellgewebe ergreift. Zudem treten Bindegewebswucherungen auf, welche die erweiterten Gefässe netzartig durchziehen und so schwammartige Geschwülste bilden (cavernöse Angiome). Grade dieses stetige Wachstum kennzeichnet das Angiom. Ihr Umfang kann, besonders an den Extremitäten, ein so grosser sein, dass diese unförmliche Dimensionen annehmen. So sind die Angiome recht unangenehme Geschwülste. Nicht nur, dass sie sich durch ihre Grösse lästig machen, sie verursachen durch Druck auch Schmerzen und können leicht zu sehr bedenklichen Blutungen führen.

Therapie: Solange die Gefässerweiterungen noch klein sind, ist ihnen leicht beizukommen. Ein Radikalmittel, die Gefässe zur Obliteration zu bringen, ist die Vaccination der Naevi, die in unmittelbarer Nähe oder direkt auf ihnen erfolgen muss. Auch die galvanokaustische Akupunktur mit feiner Nadel wirkt ausgezeichnet. Von inneren Mitteln sind: *Calcarea carbonica* und *fluorica*, *Ferrum phosphor.*, *Lycopod.*, *Phosphor.*, *Silicea*, *Sulf.*, *Thuja* empfohlen. Angiome, die einen grösseren Umfang haben, fallen am besten dem Messer des Chirurgen oder dem Galvano-Thermocauter anheim.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

Acne rosacea.

Auch bei der *Acne rosacea* ist die primäre Ursache eine Gefässerweiterung, die anfangs nur gering ist und eine leichte Röte bedingt. Später werden die einzelnen Gefässe immer dicker, roter und zuletzt blau. Dazu kommt in vielen Fällen eine harte, knotenförmige Bindegewebswucherung, die bis zur Grösse einer Nuss anwachsen kann. Die einzelnen Knoten sind durch Einbuchtungen abgegrenzt, so dass z. B. eine derartig erkrankte Nase nicht mit Unrecht mit einem Kupferbergwerk verglichen werden kann. Doch nicht nur die Nase, auch auf angrenzende Teile kann der Prozess übergehen. Auch Stirne, Wangen und Lippen können

befallen werden. Als ziemlich konstante Begleiterscheinung der Acne finden wir eine Hypersekretion und Erweiterung der Talgdrüsen. Auch die Hautfollikel geraten in Mitleidenschaft, werden infiltriert und vereitern. Kurz gesagt: Zu der Acne rosacea tritt noch eine Acne vulgaris. Differentialdiagnostisch beachte man, dass bei der Acne es selten zu Eiterungen kommt, während syphilitische Affektionen und Lupus eine zerstörende Tendenz zeigen. Hinsichtlich der

Aetiologie betreffend kann man ganz sicher annehmen, dass hauptsächlich Stauungen im Gebiet der Pfortader oder in der Leber die Ursache sind, dass andererseits auch eine gewisse Schwäche der Herzfunktion mitbestimmend sein muss. Schon der Umstand, dass Alkoholiker den grössten Prozentsatz stellen, spricht dafür. Wenn insonderheit Kutscher, Eckensteher, Dienstmänner, Marktweiber an Acne erkranken, so ist das leicht erklärlich. Einmal ist die Blutzirkulation bei solchen Leuten durch ihre mangelhafte Bewegung eine ungenügende, dann sind sie auch der Unbill der Witterung ausgesetzt, was an sich schon bei normalen Menschen blaue Nasen gibt und zuletzt suchen sie dem Körperfrost durch einen „Seelenwärmer“ abzuhelpen. Bei Frauen treten zudem infolge von Menstruationsstörungen Blutstauungen auf, die ihrerseits zu Acne führen können. Männer erkranken meist in gereiften Jahren, bei Frauen kann das Unheil schon nach Eintritt der Menstruation anfangen. Bei beiden Individuen spielt die Vererbung eine grosse Rolle.

Therapie: Vor allen Dingen ist darauf hinzuwirken, dass die causalen Momente gehoben werden. Leber- und Darmleiden, sowie Menstruationsanomalien sind zweckentsprechend zu behandeln. Ebenso ist auf die Konstitution zu achten. Alkohol ist streng zu verbieten; ebenso Fleischgenuss. Innerliche Mittel: Calcareo, Acid. fluoric., Lycopod., Nux vomic., Sulfur sind bei Leberleiden, Arsen, Carb. veget. bei Darmstörungen, Cannabis, Clematis, Graphit., Pulsatilla, Sanguinaria bei Menstruationsstörungen angezeigt. Insbesondere sind empfohlen: Arsen, All., Alumen, Am. mur., Carbo., Cannab. indic., Cicuta., Capsicum, Hepar sulf., Kali jod., Kreosot, Ledum, Mezereum, Nitri acid., Nux vom., Petrol., Phosphor, Rhus, Sepia, Silicea, Sulfur, Veratr., Thuja. Alle Mittel, welche geeignet sind, eine venöse Stase zu beseitigen, dürften hier wirksam sein. Insbesondere sei hier folgende Komposition homöopathischer Mittel in Urtinktur empfohlen, die dem Verfasser in der Praxis hervorragende Dienste geleistet hat:

Hamamelis fluid. extr. \varnothing 10 gr Tinct. Vanill. 5 gr
 Aesculus \varnothing 1 gr Capsicum \varnothing 1 gr
 Spir. dilut. 45 gr Syr. aur. cortic. ad 250
 3 \times täglich 1 Esslöffel.

Grossen, voll entwickelten Knollen wird wohl kaum allein durch innere Mittel beizukommen sein, so dass man zu einer energischen Lokalbehandlung seine Zuflucht nehmen muss. So empfiehlt es sich, bei gleichzeitiger Acne vulgaris Schwefel- oder Ichthyolsalben äusserlich anzuwenden. Ferner hatte Verfasser einige gute Wirkungen von folgendem Liniment gesehen: Phosphor D. 3. 1 gr, Ol. amygdal dulc. 10^o gr äusserlich zum Einpinseln. — Scarifikationen und die Anwendung galvanocaustischer Schlinge zur Abtragung unförmiger Massen sind ein ultimum refugium.

Sechszwanzigstes Kapitel.

Lymphangiom.

Lymphangiome kommen durch passiven Verschluss praexistierender Lymphbahnen zu stande. Als solche sind sie zumeist angeboren und ihr Wachstum beginnt wohl erst später, gewöhnlich in den ersten Decennien. Ihre Grösse variiert von Erbsen- bis Faustgrösse. Erworbene Lymphangiectasien treten oft im Verlauf der Elephantiasis auf oder durch äussere Ursachen von Stoss, Quetschung und Druck. Die meisten Lymphangiome wachsen zuerst langsam, ohne besondere Schmerzen zu verursachen. In der Mehrzahl der Fälle tritt dann plötzlich ein rapides Wachstum auf, welches unter Fieber und Entzündungserscheinungen seinen Fortgang nimmt. Mitunter wird ein An- und Abschwollen der Geschwulst im Zeitraum von 4—6 Wochen beobachtet. Was ferner der Sitz der Geschwülste anbetrifft, so ist derselbe fast an allen Körperteilen beobachtet worden. Eine besondere Prädilectionsstelle sind Zunge (Macroglossie) und Thorax, an letzterem namentlich die Gegend der Brustdrüse. Schmerzen treten gewöhnlich erst dann ein, wenn sich Entzündungserscheinungen einstellen. In den meisten Fällen ist jedoch die Geschwulst nicht schmerzhaft. Die meisten der Tumoren sind verschiebbar, öfters sind sie gestielt. Die Konsistenz ist eine weiche, elastische, oft fluktuierend. Durch Kompression mit der Hand gelingt es zuweilen, die Geschwulst

zu verkleinern. Auf welchem Boden sich die Krankheit vorzugsweise entwickelt, ist schwer zu sagen. Ex invariantibus zu urteilen, kann man wahrscheinlich Syphilis und Sycosis in ihren vererbten Formen als hereditäre Belastung annehmen.

Therapie: Apis, Baryta und Calcarea, Merkurpräparate, Thuja, Sulfur und Silicea sind bisher innerlich mit Erfolg angewendet. Bei grösseren Geschwülsten ist die Totalexstirpation anzupfehlen. Cauterisieren, Ätzen, Brennen hat wenig Erfolg.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

Anormale Schweisssekretion der Haut.

a) Anidrosis; b) Hyperidrosis.

Die Schweisssekretion der Haut ist bei jedem Individuum seiner Konstitution angepasst. Es gibt Leute, welche fast garnicht schwitzen und doch kerngesund sind und solche, die leicht schwitzen, ohne irgend welche Krankheitserscheinungen aufzuweisen. Natürlich kann in dieser Beziehung ein zu wenig ebenso pathologisch werden, wie ein zu viel. Der Übergang von noch rein physiologischen Vorgängen zu pathologischen ist schwer zu bestimmen. Physiologisch tritt vermehrter Schweiss auf bei hohen Wärmegraden, bei körperlichen Anstrengungen, bei einem Fieberabfall, ferner auch in mässigem Grade in den Achselhöhlen, in der Umgebung der Genitalien und des Afters. Die geschützte Lage lässt hier eine mässige Schweisssekretion als durchaus normal erscheinen. Erhebliche Verminderung, auch gänzliches Fehlen des Schweisses tritt im Gefolge einiger Hautkrankheiten, wie Ichthyosis, Skleroderma, idiopathischer Hautatrophie und bei einigen chronischen Ekzemen auf. Ebenso fehlt meist im Initialstadium der akuten, fieberhaften Krankheiten der Schweiss völlig. Tritt an Händen und Füssen, sowie am Kopfe heftige Schweisssekretion auf, so ist dieselbe durchaus noch nicht an sich pathologisch. Wir wissen ganz genau, dass insbesondere Calcarea- resp. Siliceanaturen gern zu solchen partiellen Schweissen neigen, ohne dass das Allgemeinbefinden irgendwie alteriert ist. Übermässiger Schweiss jedoch an diesen Stellen ist ganz sicher ein Zeichen einer Konstitutionsverschlechterung, insbesondere wenn er sich in plötzlichen Anfällen zeigt (Wallungen); hier ist dann der Calcarea-kranke auf dem besten

Wege, ein Sepiakranker zu werden, was klinisch betrachtet eine entschiedene Konstitutionsverschlechterung bedeutet. Fusschweisse sollen wie alle gewohnheitsmässigen Ausscheidungen nicht à tout prix durch äussere Mittel unterdrückt werden; man könnte sonst ein schlechtes Tauschgeschäft machen. Erst wenn die Sekretion so heftig auftritt, dass es zur Auflockerung der Haut und zu Erosionen und Rhagaden kommt, wende man interne Mittel an. Dasselbe gilt von einer übermässigen Schweissbildung in der Achsel und in der Umgebung der Genitalien. Der „Wolf“ bei fettleibigen Personen ist ja in dieser Hinsicht eine typische Krankheit. Zu erwähnen ist noch, dass nach akuten fieberhaften Krankheiten, insbesondere im Verlauf eines Kindbettfiebers, Gelenkrheumatismus und Influenza im Anschluss an starke ergiebige Schweisse oft wasserhelle, hirsekorn-grosse Bläschen auftreten, denen früher eine symptomatische Bedeutung beigemessen wurde. Inwiefern diese Meinung zu recht besteht, muss dahingestellt bleiben. Endlich sei darauf hingewiesen, dass der Schweiss mancher Individuen verschiedenartig gefärbt sein kann (Chromidrosis); auch Blut kann demselben beigemischt sein.

Therapie: Sehr interessant ist es, dass eine ganze Anzahl derselben homöopathischen Mittel in ihrem Prüfungsbild bald Trockenheit der Haut, bald Schweiss hervorbringen und dies nicht nur bei Mitteln, die chronische Krankheiten beeinflussen, sondern auch bei den sogenannten akuten Mitteln. So findet man z. B. bei der Belladonna dieses doppelte Bild, entweder trockene Fieberhitze oder starkes Fieber mit dampfendem Schweiss. Calcarea, Lycopodium, Sulfur u. a. m. verhalten sich ebenso. Demnach würde es zu weit führen, und es hätte überdies auch keinen praktischen Wert, alle unsere Mittel nach dem Gesichtspunkte, ob sie bei Anidrosis oder Hyperidrosis angezeigt sind, in ihrer Gesamtheit aufzuzählen. Hier gilt es mehr denn je, die Gesamtkonstitution des Kranken zu berücksichtigen und sich nicht in kleinlichen Haarspaltereien zu gefallen. So sind z. B. Belladonna, Bryonia, Calcarea, Ferrum, Rhus, Sepia, Silicea, Veratrum Mittel, bei denen eine übermässige Schweisssekretion ein hervorragendes Merkmal ist, und doch können grade diese Mittel bei völligem Fehlen von Schweiss indiziert sein. Um ein Beispiel anzuführen: Es erkrankt jemand mit ausgesprochenem Calcareatypus an irgend einer Hautkrankheit; die Haut, die früher stellenweise reichlich zu Schweiss neigte, wird rau und trocken. Total verkehrt wäre

es nun, hier ein Mittel zu wählen, das unter Trockenheit der Haut angeführt ist, z. B. Graphit. Unbedingt wird und muss Calcareea hier helfen. Kurz gesagt, das Verhalten der Haut ist kein ausschliessliches Kriterium für die Mittelwahl. Gradezu widersinnig und daher wenig geeignet, unsere Therapie bei den Gegnern zu empfehlen ist es, wenn man z. B. im Bönninghausen-Taschenbuch dieselben Mittel unter der Rubrik verminderter Schweiss verzeichnet sieht, wie sie unter dem Kapitel „vermehrter Schweiss“ zu finden sind. Anders verhält es sich, wenn der Schweiss sich vorzugsweise an bestimmten Stellen zeigt oder einen besonderen Charakter hinsichtlich seiner Farbe und seines Geruches annimmt. Hier zeigen viele Mittel ein ganz charakteristisches Verhalten.

Schweiss einzelner Teile, div. bedeckter Teile: Belladonna, Calcareea, Lycopod., Mercur, Selen, Sepia, Silicea, Thuja.

Halbseitiger Schweiss: Baryt., Bryon., Nux vom., Pulsat., Sulfur.

Schweiss am Kopf, Händen und Füssen: Belladonna, Calcar., Lycopodium, Silicea, Sulfur.

Schweiss unter den Achseln: Sepia, Sulfur.

Kalter Schweiss: Antim., Arsen, Cact., Cannab., Canthar., Cin., Helleb., Hep. sulf., Lycopod., Pulsat., Rheum, Secale, Staphis., Stram., Sulf., Tabac., Veratr.

Fettiger Schweiss: Bryon., Chin., Merc., Thuja.

Klebriger Schweiss: Acon., Cham., Jod, Lycopod., Merc., Nitri acid., Phosph.

Blutiger Schweiss: Acon., Antim. tart., Arsen, Cham., Helleb., Jod, Lycop., Merc., Phosph., Plumb., Secale, Spigel., Tabac.

Färbender Schweiss: Merc., Nux vom., Graph., Selen.

Gelber Schweiss: Merc., Graphit.

Roter Schweiss: Arnic., Crotal., Dulcam., Laches., Nux vom.

Stinkender Schweiss: Baryt., Bellad., Canth., Dulcam., Hep. sulf., Kali carb., Led., Lycopod., Merc., Nitri acid., Nux vom., Pulsat., Rhus, Sepia, Silic., Staphisagr., Stramon., Sulfur, Veratr.

Urinartiger Schweiss: Benz. acid., Dulcam., Merc., Nitri acid.

Saurer Schweiss: Bryon., Calcar. carb. und acetic., Hep., Jod., Ipecac., Merc., Nitri acid., Sepia, Silicea, Sulfur, Veratrum.

Gegen das allzustarke Schwitzen sind innerlich empfohlen: Bellad., Calcar., Ferrum, Kali carb., Merc., Natr. mur., Nitri acid., Nux vom., Phosph., Rhus tox., Sambuc., Sepia, Silicea, Sulf., Thuja. Man beachte bei der Auswahl der Mittel die Konstitution und die

begleitenden Nebenumstände. Äusserlich haben sich protahierte laue Bäder bewährt. Auch Abwaschungen der Haut mit einem Teil Alkohol und zwei Teilen Wasser sind hilfreich. Gegen starke Fusschweisse haben sich auch Fussbäder von abgekochter Eichenrinde bewährt. Dr. Dunge, Baltimore, gibt folgende Mittelindikationen an:

Agnus: Kalter Schweiss an den Genitalien.

Belladonna: Schweiss bedeckter Hautstellen während des Schlafes.

Calcareo carb.: Schweiss bei der geringsten Tätigkeit, klebrig, kalt, besonders an den Händen, Füssen und Kopf.

Conium: Schweiss beim Einschlafen nachts und morgens vor dem Erwachen mit heisser Haut.

Crocus: Schweiss an der unteren Hälfte des Körpers.

Graphit.: Bei der geringsten Bewegung enorme Fusschweisse, Schmerzhaftigkeit der Zehen nach dem Gehen.

Jaborandi: Intensiver Schweiss mit Speichelfluss.

Kali carbon.: Schweiss mehr an der oberen Körperhälfte, besonders nach dem Essen.

Acid. lactic.: Starker Fusschweiss ohne jeden Geruch.

Natr. mur.: Schweiss in der Achselhöhle, schweissige Hände und Füsse.

Nitri acid.: Nachtschweisse am ganzen Körper, besonders gegen Morgen, sehr übelriechend.

Phosph.: Schweiss am Kopf, an den Händen und Füssen, profuser Nachtschweiss.

Pulsatilla: Schwitzen der linken Seite, des Kopfes und des Gesichts.

Sambucus: Profuse, schwächende Schweisse nach dem Aufwachen, trockene Hitze während des Schlafes.

Selen: Profuses Schwitzen in der Achsel und an den Genitalien, der Schweiss färbt die Wäsche gelb und macht sie steif.

Sepia: Wallungen und Schweiss besonders an der Vorderseite des Körpers, Fusschweiss mit schlechtem Geruch. Schmerzhaftigkeit der Zehen. Starker Achselschweiss.

Silicea: Schweiss am Kopf bei Kindern mit grossem Bauch, Fusschweiss stinkend.

Thuja: Die bedeckten Stellen schwitzen, unterdrückter Fusschweiss, klebriger, öligter Schweiss, stinkend.

Veratrum: Kalter, klebriger Schweiss, die Wäsche gelb färbend.

Achtundzwanzigstes Kapitel.**Anormale Funktion der Talgdrüsen.**

- a) Übermässige Sekretion: Seborrhoe.
- b) Zeitweiliger Verschluss der Öffnung: Comedo, Acne vulgaris, Sycosis, Furunkel.
- c) Dauernder Verschluss: Milium, Atherom.

Alle diese Krankheiten werden in den Lehrbüchern für Hautkrankheiten stets in getrennten Kapiteln behandelt, während ihnen allen als gemeinsame Ursache eine Erkrankung der Talgdrüsen zu Grunde liegt. Eine einfache Hypersekretion derselben bei freier Passage auf die Haut gilt als Seborrhoe, ist die Mündung der Drüsen zeitweise verstopft, bildet sich ein Mitesser, tritt dazu noch eine entzündliche Infiltration der Follikel und des ihn einschliessenden Gewebes, so haben wir das Bild der Acne. Tritt dauernder Verschluss ein, entsteht ein Milium oder Atherom. Es handelt sich bei den genannten Krankheiten also nur um graduelle Unterschiede. Bei der einfachen Seborrhoe kann das Sekret die Haut einfetten und einölen, so dass dieselbe ein glänzendes Aussehen hat (Seborrhoea oleosa), das Sekret kann aber auch eintrocknen und mit den abgestossenen Epidermiszellen jene weissen Schüppchen liefern, die wir als „Schinnen“ bezeichnen (Seborrhoea sicca). Der erste Vorgang findet sich hauptsächlich an der Nase, Stirn und Wangen, der letztere auf dem behaarten Kopfe. Gewöhnlich kommen beide Formen nebeneinander vor. Dass die Seborrhoea sicca meistens zu Alopecia pityrodes führen soll, ist, wie manche Autoren annehmen, ganz unwahrscheinlich und die Tatsachen widersprechen dem. Tritt die Seborrhoe an den Genitalien auf, so führt sie zu den Erscheinungen der Balanitis und Vulvitis, die nur infolge mangelhafter Reinlichkeit zu eiternden Prozessen führen. Oft findet man beide Krankheitsformen im Gefolge des Diabetes. Die Balanitis kann leicht mit Schanker und syphilitischen Affektionen verwechselt werden, deshalb ist eine genaue lokale Besichtigung erforderlich. — Comedonen, vulgo Mitesser genannt, dokumentieren sich durch kleine schwarzblaue Punkte auf der Haut. Diese verschliessen als Pfröpfe das zurückgehaltene und eingedickte Talgdrüsensekret. Drückt man an den Rand eines solchen Comedonenpfropfes, so tritt der Inhalt der Talgdrüse in Gestalt eines länglichen wurmähnlichen Gebildes zu Tage. Ihr Sitz ist die Nase, besonders die Nasenfurche, Wangen,

Stirn, Ohrmuschel, ab und zu finden sie sich auch auf dem Rücken und der Brust; ihr erstes Erscheinen fällt gewöhnlich mit dem Beginn geschlechtlicher Reife zusammen. Wie schon im Eingang des Kapitels bemerkt ist, ist die *Acne vulgaris* eine entzündliche Infiltration, die durch Stauungen des Talgdrüsensekrets hervorgerufen wird. Durch Hantierung mit einzelnen chemischen Stoffen wie Teer, Paraffin und Petroleum kann man sich von aussen eine *Acne* ebenso zuziehen, wie durch innerlichen Gebrauch von Jod und Brom (allopathisch behandelte Epilepsiekranke). Vorzugsweise ist es das Pubertätsalter, in dem die *Acne* auftritt. Insbesondere auf der Stirn zeigen sich harte rote Knötchen, in deren Mitte oft noch der schwarze Comedonenpunkt zu sehen ist. Im späteren Verlauf kommt es in den tiefer gelegenen Partien zur Eiterbildung, die allmählich umfangreicher wird und schliesslich sich nach aussen durch Einstich entleert. Bleibt der Eiter in der Pustel, so trocknet er ein, der daraus resultierende Schorf stösst sich ab und eine kleine Narbe ist das Endresultat. Bei solch einem *Acne*kranken trifft man alle Stadien anormaler Talgdrüsenfunktionen an. Zwischen den alten indurierten Pusteln finden sich auf fettem öligen Untergrund frische Mitesser, dazwischen hineingestreut sieht man neben alten Narben Milien oder kleine Atherome, kurz ein stetes Werden und Vergehen. Abgesehen von dem abstossenden Bilde, das ein *Acne*kranker bietet, leidet das Allgemeinbefinden desselben nicht. Die Heilung glückt in den meisten Fällen *tuto et jucunde*, nur mit dem *cito* ist das eine eigene Sache. Manche Fälle erfordern grosse Geduld. Differentialdiagnostisch sind pustulöse Syphilide zu berücksichtigen. Die regelmässiger Anordnung dieser Pusteln, sowie sonstige Anzeichen allgemeiner Infektion erleichtern die Diagnose. Ätiologisch hochinteressant ist es, dass insbesondere im Alter der Pubertät die *Acne* auftritt. Es ist gar keine Frage, dass der durch die Pubertätsentwicklung ganz erheblich gesteigerte Stoffwechsel unbenutzte Stoffe in grösserer Anzahl liefert, deren sich der Körper auf diese oder jene Weise zu entledigen sucht. Wären die Talgdrüsen, wie man bisher annimmt, einzig und allein zu dem Zwecke da, die Haut einzufetten und geschmeidig zu erhalten, was hätte dann die Pubertät mit der vermehrten Sekretion zu tun? Ein Mädchen mit Seborrhoe und *Acne* bietet sicher keinen grösseren Reiz für die geschlechtliche Sphäre. Gerade der Zusammenhang zwischen den beiden beweist zur Evidenz, dass die Talgdrüsen doch noch eine andere Bestimmung haben müssen,

als eine rein mechanische, sie sind sozusagen eine physiologische Abladestelle verbrauchter Stoffe des Organismus. Gerade in den jugendlichen Jahren finden die Stoffe, welche zur Zeugung aufgespeichert sind, keine Nutzenwendung und das besonders bei jungen Mädchen, [die im allgemeinen onanistisch nicht so verseucht sind, wie die Knaben. Deshalb kann es auch gar nicht Wunder nehmen, dass bei jungen Mädchen die Acne viel häufiger auftritt, als bei Knaben und von letzteren sind es gerade die Onanisten, welche mehr verschont bleiben. Unter dem Namen Acne segelt unter falscher Flagge noch eine Krankheit, die garnicht hierher gehört, nämlich die Acne varioliformis. Hier handelt es sich nicht um verstopfte Talgdrüsen, sondern um ein Konglomerat hämorrhagischer Pünktchen. Im Zentrum derselben wird die Haut nekrotisch, verschorft und bildet eine Art Delle, wie wir sie bei der Variola kennen, die ihrerseits eine tiefer liegende Narbe hinterlässt. Die Krankheit kommt besonders im Gesicht und auf dem Haarkopf vor, sie scheint ursächlich mit Syphilis zusammenzuhängen, denn nach Quecksilberpräparaten verschwindet sie gewöhnlich. Bei Tuberkulösen kommen der Acne ähnliche Gebilde vor, die sich besonders an den Streckseiten der Extremitäten zeigen und als Tuberkulide bekannt sind. Auch an Stirn und Schläfen können sich solche Knoten zeigen. Zu erwähnen ist noch, dass sich bei Seborrhoe, Comedonen und Acne gewöhnlich als Schmarotzer der *Acarus folliculorum* vorfindet. Tritt ein dauernder Verschluss der Talgdrüsenöffnung ein, so entsteht eine Geschwulst, die, so lange sie Linsengrösse nicht überschreitet, Miliun, andernfalls Atheroma genannt wird. Die Milien sind da besonders zu finden, wo die Haut von den feinsten Flaumhärchen bedeckt ist, deren Wurzel nicht bis in das Unterhautzellgewebe hinabreicht. Daher finden wir sie an den Augenlidern, den Schläfen und Wangen, sowie an den Genitalien. Hier sind sie besonders in ausserordentlich grosser Anzahl zu treffen. Selbstredend können sie auch an jeder anderen Körperstelle, mit Ausnahme von Handteller und Fusssohle, vorkommen. Das Atherom ist grösser und liegt, da sein Sitz vornehmlich das Unterhautzellgewebe ist, auch tiefer. Die Haarfollikel, welche bis in das Unterhautzellgewebe hinabreichen, verstopfen sich, ihr Ausführungsgang obliteriert und unter der Haut bildet sich dann die aus Epidermiszellen, Fett und Cholesterin bestehende Geschwulst, deren Inhalt gelegentlich verkalken kann.

Das Ganze wird durch eine starke bindegewebige Masse — den Sack — eingeschlossen.

Therapie. Äusserlich: Sämtliche Acnepusteln, wie einige Autoren raten, einfach aufzuschneiden oder sie zu scarifizieren, scheint doch etwas zu grausam. Bei gleichzeitiger Anwendung eiterbildender oder resorbierender Mittel kommt man entschieden weiter. Heisse Waschungen oder solche mit stark alkalischen Seifen oder mit Kummerfeldschen Waschungen verhindern die Bildung von Comedonen, während der Schwefel und Kalk äusserlich die Seborrhoe günstig beeinflussen (Sulf. praecip. Aqua amygdal. aa 10°. Aqua Calcar. 50°). Auch Ichthyolsalben (Ichthyl, Lanolin aa 2, Vasel. 20°) sind zu empfehlen. Am besten soll sich eine Resorcinpaste bewährt haben (2:20). Dabei empfiehlt es sich, die Haut fleissig zu frottieren und zu massieren. Liegt Verdacht auf Syphilis vor, wende man folgende Salbe an:

Hydrargyr. ammon. 1,25

Ung. Zinci oxyd. 30.

Bei Anwendung interner Mittel berücksichtige man stets die Konstitution des Patienten.

Innerlich:

Für skrofulöse Personen kommen in Frage: Ars. jod., Aurum, Baryta, Brom, Calcar., Carb. veget. und animal., Calcar. fluor., Causticum, Hepar, Jod, Kali jod., Lycopod., Psorin, Selen, Silicea, Sabadilla, Sulfur, Staphisagria., Tuberkulin. Auch hier hat sich das Griserin ausgezeichnet bewährt.

Bei gichtisch-rheumatischen Naturen: Antim. crud., Bryon., Calcar., Caustic., Ledum, Pulsatilla, Rhus, Sanguinaria, Sulfur.

Bei Leuten, die an chronischer Dyspepsie und Obstipation leiden: Antim. crud., Arsen, Alumin., Bryon., Calcar., Carb. veget., Ignatia, Iris, Ipecac., Lycopod., Natr. mur., Nux vom., Sanguin., Sulfur.

Bei Leiden des weiblichen Geschlechts: Belladon., Caustic., Cimicifug., Collinson., Graphit, Laches., Natrum mur., Pulsat., Platina, Sabin., Sanguin., Sepia, Sulfur.

Bei sykotischen Personen: Antim. tartar. und Antim. crud., Borax, Capsicum, Clematis, Cuprum, Medorrh., Nitri acid., Natr. mur., Sassaparilla, Silicea, Secale, Sepia, Thuja.

Bei Verdacht auf Syphilis: Asa foetid., Aurum, Carb. anim., Jod, Jodkali, alle Merkurpräparate, Mezer., Nitri acid.,

Sassaparilla, Syphilin. Zu beachten ist, dass Kali jod. längere Zeit hindurch gegeben werden muss.

Bei Onanisten: Besonders bei Blonden hat sich Phosph. acid., bei Brünetten Kali brom. bewährt.

Neunundzwanzigstes Kapitel.

Sycosis.

Hahnemann sah in der Sycosis eine Konstitutionskrankheit, die sich nach unterdrücktem oder schlecht geheiltem Tripper allmählich entwickelt, und die nicht nur die Hautdecke, sondern auch andere wichtige Organe des Körpers in einen krankhaften Zustand versetzt, so dass er sich berechtigt hielt, von einer allgemeinen sycotischen Konstitution zu sprechen. Als Symptome derselben gab er folgende an: Fettiger, öligter Schweiss, besonders der aufliegenden Teile, aufgetriebener Leib, unruhiger Schlaf, stetes Umherwerfen im Bett, Zähne und Nägel rückständig, leicht zerbröckelnd, übler Mundgeruch, Heiss hunger, aufgetriebener Leib. Als ein charakteristisches Merkmal der Krankheit gilt das Vorkommen von gestielten Warzen, einer eigenartigen Hautkrankheit; sparsamer Urin. Heute versteht man unter derselben nur eine modifizierte Acne, die an den stark behaarten Hautstellen auftritt und besonders die Oberlippe, Wangen, Augenbrauen, Augenlidränder befällt. Wie bei der Acne handelt es sich um eine allmählich in Eiterung übergehende Entzündung des Follikels und des ihn umgebenden Gewebes. Die Knötchen entwickeln sich zur Pustel, die von dem zugehörigen Haarschaft durchbrochen ist. Nach und nach trocknet der Eiter ein und die Heilung geht unter minimaler Narbenbildung vor sich. Da die Wurzelscheide des Haares ebenfalls erkrankt ist, so geht das Haar verloren. Da die einzelnen Knötchen konfluieren, so erkranken schliesslich grössere Hautpartien, die mit Krusten und Schuppen bedeckt sind. Die Krankheit ist für die Befallenen sehr unangenehm. Nicht nur, dass die knotigen Infiltrate schmerzhaft sind, ist die durch sie bedingte Entstellung des Gesichts ganz bedeutend.

Der Verlauf ist sehr schleppend. Rezidive pflegen fast nie auszubleiben. Differentialdiagnostisch kommen Ekzeme, Syphilis, Lupus und Herpes tonsurans in Betracht. Das Fehlen eines nässenden Untergrundes und von tieferen Ulcerationen schliesst

Ekzem und Syphilis aus. Bei Herpes tonsurans ist der Verlauf ein viel schnellerer, zudem sind die Infiltrate der Sycosis viel derber und tiefgreifender. Die moderne Dermatologie tappt hinsichtlich der Aetiologie völlig im Dunkeln, die Hahne-mannsche Auffassung von dem Wesen dieser Krankheit hat vieles für sich.

Therapie: Die Epilation ist eine grausame Tortur, die keineswegs immer zum Ziele führt; werden doch oft genug noch völlig intakte Haare ausgezupft. Auch das Rasieren ist nicht minder schmerzhaft und wird von den Kranken glatt abgelehnt. Immerhin ist es notwendig, wenn man eine äussere Behandlung mit weisser Praecipitatsalbe oder Schwefelsalbe in die Wege leiten will. Viel zuverlässiger ist die Anwendung homöopathischer Mittel. Als solche kommen in Betracht die unter Acne vulgaris und Herpes tonsurans speziell für sycotische Kranke angegebenen.

Dreissigstes Kapitel.

Furunkel.

Der Furunkel gilt heute als eine infectiöse Hautkrankheit; weil man in seinem Eiter Staphylococcen gefunden hat und weil man eine Übertragung von Person zu Person konstatiert haben will. Zudem soll ein epidemisches Auftreten dafür sprechen. Gegen diese Auffassung aber sind viele Tatsachen anzuführen. Einmal tritt Furunkelbildung bei einigen konstitutionellen Krankheiten auf, wie bei Diabetes, Malariacachexie und chronischen Darmkatarrhen kleiner Kinder, dann ist sie oft eine konstante Begleiterscheinung der Acne und schliesslich spricht ihr Erscheinen zur Zeit der Pubertät gleichfalls nicht für einen infectiösen Charakter. Die Staphylococcen sind jedenfalls accidentell, und der Umstand, dass zu gleicher Zeit mehrere Familienmitglieder erkranken, kann darin begründet sein, dass sie gewöhnlich denselben Lebensbedingungen unterworfen sind. Höchstwahrscheinlich wird es sich auch hier um innere Vorgänge eines fehlerhaften Stoffwechsels handeln, die dort in Erscheinung treten, wo eine äusserliche Causa efficiens ihre Entstehung begünstigt. Als solche wird allgemein die mechanische Reizung der Haut angesehen, wie sie z. B. insbesondere durch das Tragen steifer Kragen hervorgerufen wird. Daher ist

die Prädispositionsstelle des Furunkels der Hals. Im Grunde genommen ist der Furunkel weiter nichts, als eine grosse indurierte Acnepustel. Treten bei seiner Erscheinung Fieber, Drüsen-schwellungen und Störungen des Allgemeinbefindens und Necrotisierung des Unterhautzellgewebes auf, so handelt es sich sicher um eine Infektion. Ein durch Infektion erworbener Furunkel ist aber ein Karbunkel. Beide werden oft genug verwechselt. Ein gutartiger Furunkel ist nicht ansteckend, ist er bösartig, so ist er zu den akuten Infektionskrankheiten zu zählen.

Therapie:

Die frühzeitige Inzision ist ganz entschieden zu verwerfen, die Heilungsdauer wird dadurch ganz erheblich beeinträchtigt. Solange sind Kataplasmen anzuwenden, bis sich Eiter gebildet hat. Ob dann derselbe durch Hepar oder Silicea zur nötigen Reife und Entleerung gebracht wird, oder durch eine Inzision, hängt ganz von der Individualität des Falles und des Arztes ab. Stauung mittels Saugglocke nach Bier ist sehr empfehlenswert. Von innerlichen Mitteln haben sich Apis, Arsen, Arnica, Belladonna, Carbo veget., Hepar, Lachesis, Rhus tox., Secale, Silicea einen Ruf erworben. Auch Bellis perennis wird gerühmt.

Furunkel, die in Gruppen auftreten, wo einer dem andern folgt, sind oft durch Graphites geheilt worden.

Bei Furunkulose auf skrofulöser Basis wird neben Calcareo, Hepar und Silicea noch Calcareo sulfurica empfohlen.

Bei Verdacht auf syphilitische Konstitution Nitri acid. und Mercurpräparate, auch Kali jodatum. Gegen Furunkulose des äusseren Gehörganges ist Calcium picricum zu empfehlen, auch Echinacea soll gut wirken. Allopathischerseits wird der Bierhefe grosse Aufmerksamkeit geschenkt, sie soll dreimal täglich 2 Kaffeelöffel voll in Bier oder Kaffee genommen werden. Über bösartige Fälle, die zum Karbunkel zu zählen sind, vergleiche: akute Infektionskrankheiten unter Karbunkel.

Einunddreissigstes Kapitel.

Milium und Atherom.

Beide sind Retentionsgeschwülste und nur ihrer Grösse nach verschieden. Sie entstehen durch den Verschluss der Hautfollikelmündungen. Milien kommen besonders in den Augenlidern,

Wangen und Schläfen, sowie an den Genitalien vor. Die Atherome sitzen gewöhnlich auf dem Kopf. Der meist obliterierte Ausführungsgang des Follikels bildet oft den Stiel des Atheroms, der bis tief in das Unterhautzellgewebe hineinreicht. Ihr Inhalt besteht aus Epidermiszellen, Fett, Cholesterin und Kalkpartikeln und wird durch eine Bindegewebsmembran eingeschlossen, den sogenannten Sack.

Therapie: Wird die Exstirpation vorgenommen, so muss der bindegewebige Sack mit ausgeschält werden. Kleinere Atherome weichen einer längere Zeit hindurch ausgeübten Hautmassage. Als interne Mittel sind Calcar. carb. und Calcar. fluor., Conium, Silicea, Sulfur und Thuja zu nennen, letztere besonders in Hochpotenz.

Vierter Abschnitt.

Anomalien in der Pigmentierung der Haut.

Pigmentatrophie.

Die Fälle, bei denen jegliches Pigment in der Haut, sowie in den Haaren, ja selbst in der Chorioidea fehlt, sind sehr selten und als Albinismus bekannt. Man sieht solche Exemplare ab und zu auf Jahrmärkten als Sehenswürdigkeiten ausgestellt. Die Ursache des Albinismus ist noch ziemlich in Dunkel gehüllt. Ab und zu tritt die Erscheinung nach akuten Infektionskrankheiten (gelbes Fieber, Intermitteus, Typhus) auf. Ausser der allgemeinen Pigmentatrophie gibt es noch eine partielle; hier finden sich unregelmässig verteilt helle, glänzende Flecken vor, deren Grenzen mehr oder weniger die gewöhnliche Farbe der Haut haben, und welche dem gemäss allmählich in die normale Hautfarbe überleiten oder sich scharf abgrenzen. Die Färbung der Haare auf diesen Stellen ist meistens weiss. Diese partielle Weissfärbung einzelner Haarbüschel ist keine sehr seltene Erscheinung. Meist sind derartige Anomalien von Generation zu Generation vererbt und als Poliosis circumscripta bezeichnet wird. Die bekannteste Pigmentatrophie ist die Vitiligo. An verschiedenen Körperstellen, meistens aber symmetrisch bilden sich kreisrunde, ovale oder elliptische weisse Flecken, durch deren Zusammenfliessen grössere weisse Hautflächen entstehen. Je weisser dieselben werden, d. h. je mehr sie an Pigment verlieren, um so dunkler und pigmentreicher erscheint ihre

Umgebung. Prädilectionsstellen sind die Genitalien, Damm und Anus. Die Haut arbeitet an all diesen Stellen physiologisch normal. Fast immer nehmen die Haare an dieser Pigmentatrophie teil. Aetiologisch steht fest, dass die Krankheit meist im mittleren Lebensalter vorkommt und als kausale Momente dieselben akuten Infektions-Krankheiten gelten, wie beim partiellen Albinismus. Erinnerung sei noch an das für Syphilis charakteristische Leucoderma mit bevorzugtem Sitz im Nacken.

Pigmenthypertrophie.

Eine der bekanntesten Pigmenthypertrophien der Haut ist der Naevus. Derselbe kann nur in einer vermehrten Pigmentablagerung bestehen, wobei dann die Hautdecke glatt und nicht erhaben ist; treten aber ausser der Pigmentablagerung noch warzige Hypertrophien der Epidermis oder Cutis auf, dann ist die Hautdecke uneben und höckrig. Die einfachen Naevi entstehen meist im intrauterinen Leben. Nach der Geburt wachsen sie aus sich selbst nicht mehr; sie nehmen nur passiv an dem allgemeinen Wachstum des Körpers teil. Die warzenförmigen Pigmentmäler haben ein sehr verschiedenes Aussehen, bald sind sie hell, bald dunkelbraun und sogar ins Schwärzliche spielend. Oft sind sie behaart (Naevus pilosus), manchmal maulbeerförmig und zerklüftet und können eine ziemliche Grösse erreichen. Alle diese Formen entwickeln sich meist intrauterin.

Im extrauterinen Leben bilden sich öfters linsenförmige erhabene Pigmentflecken, sogenannte Lentigines, die gewöhnlich mit einigen Haaren besetzt sind; auch diese sind intrauterinen Ursprungs. Die gewöhnlichste sind die Sommersprossen oder Epheliden. Sie haben die üble Gewohnheit, nur an den nicht bedeckten Körpertheilen zu erscheinen. Ihre Entwicklungszeit fällt in die ersten Schuljahre.

Je blonder resp. roter das Haar und je zarter der Teint und je heisser die Sonne, um so zahlreicher ist ihr Erscheinen. Der Ursprung dieser Kinder des Lichts „reicht bis in die Dunkelkammer des intrauterinen Lebens“ zurück, ist also hereditär.

Die erworbenen, also nicht angeborenen Pigmentierungen werden Chloasmata genannt. Man unterscheidet Chloasmata uterina und hepatica, indem man den Ursprung derselben ins Auge fasst. Erstere zeigen sich besonders im Gesicht, an der Stirn und an den Schläfen und können bis zu Handtellergrösse wachsen. Noch

nicht menstruierte Mädchen leiden nie an dieser Pigmenthypertrophie, welche jede Gravidität, sogar jede Menstruation hervorrufen kann.

Auch Frauen, die ein Uterinleiden haben, zeigen oft diese charakteristischen Hautflecken, die nach der Heilung der Krankheit von selbst verschwinden. Die Chloasmata hepatica haben mehr am Stamm ihren Sitz und bezeichnender Weise sehr oft gerade in der Lebergegend. Leute, die an verschiedenen, zumeist kachektischen Krankheiten leiden, weisen oft viele Chloasmata auf. So findet man sie bei Phthisikern, bei tertiärer Syphilis, auch bei carcinomatösen Erkrankungen. Oft sind gerade diese Chloasmata hepatica ein Menetekel für den Kranken, dass carcinomatöse Erkrankungen von Seiten des Verdauungstractus oder der Leber sich vorbereiten. Im Gefolge von Ekzemen und varicösen Unterschenkelgeschwüren treten ebenfalls Chloasmata auf. Abnorme Pigmentanhäufungen treffen wir auch bei der Addisonschen Krankheit, der Sklerodermie und öfters auch bei Lichen ruber an. Chemische, toxische und traumatische Insulte können ebenfalls zur Bildung von Chloasmata führen. Chemische Reize werden durch Senfteige, Kanthariden und Jod hervorgerufen, traumatische durch Druck der Kleider, Handwerkzeuge, durch Kratzen bei Pruritus und bei Gegenwart von Parasiten. Toxische Chloasmata kommen vor bei dem Gebrauch von Arsen, Jod, und bei Applikation des Baunscheidtschen Öls (*Oleum crotonis*).

Therapie: Als äusserliches Mittel gegen Sommersprossen ist Diana-Cream zu empfehlen, der hauptsächlich aus weissem Quecksilberpraecipitat, Wismut, Zink und Milchsäure besteht. Das Kummerfeldsche Waschwasser hat ebenfalls einen guten Ruf.

Ferner empfiehlt es sich, in eine Lösung von 1 Teil Chlorwasser und 2 Teilen Aqua destill. ein Leinwandläppchen einzutauchen und die Haut damit 8—14 Tage lang abends abzuwaschen. Sind die Flecken dunkelbraun, würde eine Lösung von Chlorkalk 1 auf 10—20 Aqua vorzuziehen sein, die mit einem Pinsel aufgetragen wird.

Innerlich. *Ammon. carbon.*: Ungewöhnliche Empfindlichkeit gegen kalte Luft. Kältegefühl zwischen den Schulterblättern, skorbutische Dyskrasie, Abmagerung, bleiches, aufgedunsenes, rot-fleckiges Gesicht, trockene, aufspringende Lippen.

Antimon crudum.: Bei robusten, torpiden, fettleibigen Personen, die zu Störungen im Verdauungstractus und zur Gicht neigen. Melancholische Stimmung, die zum Selbstmord treibt.

Calcares carbon.: Gutgenährte, hellblonde oder rote Individuen, die zu partiellen, sauer riechenden Schweissen, besonders am Kopf und an Händen neigen, grosse Pupillen haben und sich bei feuchter oder Gewitterluft sehr matt und angegriffen fühlen.

Graphites: Häufige, kleine, rötliche, juckende Sommersprossen am Kinn und um den Mundwinkel bei dicken fetten Weibern, die klobige Fingernägel haben, zu Geschwüren und nässenden Ekzemen oder zur Schrundenbildung an den Händen, Mundwinkeln und am Ohrfläppchen neigen. Träge Verdauung, Meteorismus, Regel spärlich, Fluor albus profus, stinkend und schussweise.

Kali carbon.: Die Sommersprossen kommen oft schubweise. Grosse Empfindlichkeit, Schwere und Mattigkeit des ganzen Körpers, Amenorrhoe, Rückenschmerzen, starke Schweisse, Stechen im rechten Schulterblattwinkel.

Lycopodium: Sommersprossen im ganzen Gesicht, besonders links an den Schläfen und um das Kinn und unter der Nase. Juckende Leberflecken. Magen- Darm- und Nierenleiden sind fast beständige Begleiterscheinungen. Rötlicher Bodensatz im Urin, Meteorismus, saures Aufstossen, Haarausfall, Gicht.

Natrum muriat.: Hauptsächlich rechte Gesichtsseite befallen. Trockene, spröde, rissige Haut an den Händen und Lippen. Neigung zu Urticaria. Verdriessliche, leicht reizbare, zum Weinen neigende, bleichsüchtige Mädchen mit spärlicher oder fehlender Menstruation, die häufig an Hämorrhoiden, Kopfweg, Flattern am Herzen, Herzklopfen und Magenverstimmungen leiden, grossen Durst haben und besonders am Halse abmagern. Morgens stets Schleimracksen, Schwäche im Rücken.

Nitri acidum: Dunkle, braunrote oder gelbbraune Sommersprossen, besonders an der Stirn und am Kinn. Schmutziggelbe Hautdecke, die zu profusen Schweissen neigt. Speichelfluss, aufgeschwemmtes Zahnfleisch, das leicht blutet. Urin riecht nach Pferdeharn.

Phosphor: Gelbe oder braunrote Sommersprossen. Sexuell geschwächte blonde Personen, hochaufgeschossen, zu Wallungen, Schweissen und Blutungen neigend. Überempfindlichkeit gegen Licht, Geräusche und Gerüche; Gewitterfurcht; Schwäche und Zittern der Glieder, dicke Beine, dünne Arme. Neigung zu Lungenaffectationen. Regel schwach, Chlorose.

Pulsatilla: Die Sommersprossen treten vor und zur Zeit der Regel mehr hervor. Chlorotische, anämische, frostige Personen,

denen am wohlsten in frischer Luft ist. Menses zu spät, oft schmerzhaft, dunkel, klumpig oder sehr veränderlich. Kopfschmerzen gegen Abend schlimmer. Venöse Stase. Nasenbluten vor der Regel. Neigung zu Magenverstimmung und Durchfall.

Sepia: Dunkelgelbe Sommersprossen auf gelblicher, schmutziger, zu Schweissen neigender Haut. Insbesondere bei wohlgenährten Frauen, die zu Wallungen neigen, die trotz ihrer Korpulenz schwach und hinfällig sind und alle möglichen Beschwerden vom Uterus und seinen Adnexen aus haben.

Silicea: Zugleich mit dem Hervortreten blasser, hellgelber Sommersprossen treten flohstichähnliche Empfindungen in der Haut auf (\sim Sulfur). Der Siliceahabitus ist zu berücksichtigen.

Sulfur: Die Sommersprossen treten oft unter flohstichähnlichen Erscheinungen auf zur Zeit feuchtwarmer Witterung und zeigen sich besonders an der Nase. Man beachte den Sulfurhabitus.

Thuja: Rote oder bräunliche Sommersprossen besonders im Gesicht, Armen und Beinen. Im übrigen cfr. Seite 426 und 459.

Sommersprossen an der Nase: Phosph., Sulfur;

„ im Gesicht: Alum., Calc. carb., Graphit.
Lycopod., Natr. mur., Nitr.
acid., Nux mosch., Sulfur;

„ an der Brust: Nitri acid.;

„ an den Beinen: Phosph.

Chloasmat. hepat.: Antim. crud., Aur., Carbo, Dulcam., Hep. sulf., Jod, Lachesis, Lycopod., Mercur, Natr. carb., Nux vom., Nitri acid., Phosph., Sepia, Sulfur.

Chloasmat. uter.: Argent. nitric., Con., Caustic., Clemat., Dulcam., Ferr., Graphit., Jod, Kali carb., Lachesis, Nitri acid., Platin., Sepia, Sulfur.

Blaue Flecken: Arnica, Crotalus, Lachesis, Ledum, Secale, Sulf. acid.

Gelbe Flecken: Argent. nitric., Arnica, Chelidon., Conium, Crotalus, Fluor acid., Hydrastis, Jod, Lycopod., Natr. carb., Petrol., Phosph., Sepia, Sulfur.

1. Hellrosenrote Flecken: Silicea, Clematis.

2. Dunkelrote Flecken: Aurum, Clematis, Dulcam., Lycopodium, Mercur.

3. Kupfrige Flecken: Arsen, Carb. animal., Kreosot, Lachesis, Mezer., Rhus tox., Veratr.

4. Braunrötliche Flecken: Nitri acid., Phosph.
5. Grünliche Flecken: Arnica, Arsen, Conium, Viper.
6. Braune Flecken: Antim., Arsen, Aur., Berb., Carb. veget.,
Con., Crotal., Hyoscy., Nitri acid., Petrol., Phosph., Sepia,
Sulfur, Thuja.
7. Braunrote Flecken: Nitri acid.

Fünfter Abschnitt.

Anomalien und Krankheiten der Haare und Nägel.

Erstes Kapitel.

Alopecia congenita und Alopecia areata.

Angeborene Kahlköpfigkeit ist äusserst selten und findet sich gewöhnlich erblich in Familien vor, die seit Generationen tuberkulös oder skrofulös belastet sind. In solchen Fällen werden die Zähne früh durchlöchert, werden schwarz und bröckeln ab oder die Zähne entwickeln sich nur sehr mangelhaft oder gar nicht. Die Alopecia areata, die Area Celsi der Alten, findet sich am häufigsten auf der behaarten Kopfhaut und bildet rundliche kahle Flecken von verschiedener Grösse, die sich nach der Peripherie zu allmählich vergrössern. Die Stellen, wo die Haare gänzlich fehlen, sind glatt und normal ohne jede pathologische Veränderung der Haut. Die Krankheit kann solche Dimensionen annehmen, dass mit der Zeit völlige Kahlheit eintritt. Auch Augenbrauen, Augenlider, Bart, selbst die Achselhöhle und die Genitalien können vom Krankheitsprozess ergriffen werden. Der Gesundungsprozess verläuft so, dass zuerst der Haarausfall aufhört, dann wachsen teils am Rande, öfters auch in der Mitte der kahlen Stellen feine Lanugohärchen, die später normalem Haar Platz machen. Nur sehr selten kommt es vor, dass die Krankheit zum völligen Haarschwund führt, meistens tritt, wenn auch in Etappen, Heilung ein.

Die Ätiologie der Krankheit schwebt noch im Dunklen. Ob eine Trophoneurose oder ein pflanzlicher Parasit die Ursache ist, hat man noch nicht eruiert. Fest steht, dass Knaben mehr befallen werden, als Mädchen. Nach neueren Beobachtungen soll die Krankheit contagiös sein und es sind auch Epidemien beobachtet worden. Höchstwahrscheinlich wird es sich um 2 Formen der Alopecie handeln, deren eine contagiös ist. Die sporadisch

vorkommenden Fälle sind wohl einzig und allein auf tuberkulöse Vererbung resp. sycotische Anlage zurückzuführen.

Therapie: Gemäss der Ätiologie haben sich folgende Mittel bewährt: Aurum, Alumin., Baryta, Calcareo, Conium, Graphites, Hepar, Lycopod., Medorrhin, Mercur, Natr. mur., Nitri acid., Phosph., Psorin, Sepia, Silicea, Sulfur, Staphisagria, Thuja, Tuberculin. Die Charakteristik der einzelnen Mittel findet sich in früheren Kapiteln; cfr. Ekzem, Herpes tonsurans.

Bei der contagiösen Form sind Waschungen mit Sublimat 1 auf 1000 zu empfehlen.

.....
(Schüssler empfiehlt Kali phosphoricum bei der Alopecia areata, die nach ihm auf Schädigung trophischer Sympathikusfasern beruhen soll; und in der Tat lieferte das Mittel vorzügliche Resultate in Fällen, die bei schwächlichen Individuen nach grossen, lange Zeit dauernden Anstrengungen regelmässig jedes Jahr auftraten. [Gisevius]).

Zweites Kapitel.

Alopecia pityrodes.

Die Krankheit ist sehr verbreitet und als Ursache zur frühzeitigen Kahlköpfigkeit bekannt. Sie tritt selten vor der Pubertät auf. Zu Beginn tritt unter mässigem Juckreiz ziemlich starke Bildung von Schinnen auf, die als feiner weisser Staub den Rockkragen bedecken (Seborrhoea sicca). Wird viel Öl oder Pomade angewendet, so bedecken sie als schmierige, gelbe Schicht die Kopfhaut. Das Haar fängt nach einiger Zeit zuerst weniger, später in rascherem Tempo sich bedenklich zu lichten. Dies geschieht gewöhnlich zuerst in der Mitte des behaarten Kopfes und führt zu dem bekannten Bild der Glatze. Sind einmal die Haare verschwunden, hört an der betreffenden Stelle die Schuppenbildung auf und die Haut ist dort glatt und glänzend. Die Ätiologie gibt einige Winke für die Wahl der Mittel. Gewöhnlich spielt die Erblichkeit eine gewisse Rolle und zwar sind es meist Calcareotypen und zwar Männer, die Vertreter dieser Krankheit stellen. Die Hauptforderung jeder Therapie muss zuerst die Beseitigung der Seborrhoe sein. Äusserlich tut man gut, abends den Kopf mit einer 3% Lösung von kohlensaurem Natron zu waschen, der man noch 15 Teile Lavendelspiritus und 50 Teile Weingeist hinzusetzt. Auch Schwefelsalben haben auf die Seborrhoe einen günstigen Einfluss. Innerlich versuche man

aus der Zahl der im vorigen Kapitel angegebenen Mittel die für den Fall passenden herauszusuchen. Aus „Jahrs Hautsymptomen“ sei noch folgendes angeführt:

Kahlköpfigkeit am Hinterhaupt: Calc. carb., Carb. veg., Hep., Petrol., Sepia, Silicea, Staphysagr., Sulfur.

Haarausfall an den Schläfen: Calc., Kali, Lycop., Merc., Natr. mur., Par., Sabina.

„ **am Scheitel:** Baryt., Calcar. carbon., Graph., Hep., Lycop., Nitri acid., Plumb., Selen., Sep., Silic., Zinc.

„ **am Vorderhaupt:** Arsen, Bellad., Hep., Merc., Natr. mur., Phosph., Silic.

„ **nach Kopfweh:** Hepar.

„ **nach schweren Krankheiten:** Carb. veg., Chin., Ferr., Hep., Phosph., Phosph. acid.

„ **nach Kummer und Gram:** Ignat., Lycop., Phosph. acid., Sulf. acid.

„ **bei Wöchnerinnen:** Calcar., Natr. mur., Sulf.

„ **in der Schwangerschaft:** Laches., Merc.

Starke Schuppenbildung: Alum., Calc., Crotal., Graph., Kali, Lach., Mezer., Oleander., Psorin., Rhus, Staphisagr., Sulf., Thuja, Tuberc.

.....
(Könige Recepte zur äusseren Behandlung der Pityriasis capitis mit Alopecie:

Zinc. oxydat. 6,0
Sulfur praecipit. 4,0
Terra siliceae 2,0
Adeps benzoat. 28,0
M. f. Pasta.

Vorher Waschungen mit Sapo kalin. medicat. 2 mal tägl. (nicht viel); bei fast allen, besonders den nässenden Formen.

Resorcinumschlag:

Resorcin, Glycerin $\hat{=}$ 10,0
Spirit. 180,0.

M. D. S. mit 4 Teilen Wasser zu verdünnen. Auftragen mittels Watte, Guttaperchapapier, Binde.

Zum Gebrauch bei stark fettigen Haaren mit und ohne Haarausfall habe ich ein homöopathisches Haarwasser zusammengestellt und im vielfachen Gebrauch seit Jahren als ausgezeichnet befunden. Es entfettet die Haare, gibt ihnen Farbe und Halt und befördert den Haarwuchs. Es muss sehr sorgfältig

und ganz genau bereitet werden. Besondere Aufmerksamkeit ist der Auswahl eines guten Präparates von Ammon. carbon. zu schenken. Das Kölnische Wasser kann in einer guten Nachahmung bestehen (Schwarzlose, Berlin). Das Ganze liefert gut Kittel, Berlin. Es wird reichlich auf das Haar gegossen, dann gerieben, bis Schaum entsteht, dieser wird abgenommen, dann wieder darauf gegossen u. s. f. bis kein Schaum sich mehr entwickelt, dann der Kopf mit einem groben Tuch gut abgetrocknet.

Ammon. carb. 85,0
 Spirit. rectific. 850,0
 Aquae Coloniens. 100,0
 Aquae destillatae 1000,0
 Arnicae ø 1 Esslöffel
 Sulfuris ø 1 Esslöffel
 Allii Cep. gtt. XX.

[Zunächst muss Ammon. carb. allein völlig in Aqua destillata gelöst werden.] —

Bei trockenem Haar anstatt obiger Waschung Massage mit

Arnicae ø 10,0
 Sulfur. ø 10,0
 Allii Cep. gtt. XXj
 Unguent. Pomadini 100,0.

[Gisevius.]

Drittes Kapitel.

Alopecia symptomatrica.

Infolge verschiedener Krankheitsprozesse, die sich auf der Kopfhaut abspielen, kann mehr oder weniger ein Haarschwund eintreten. Hierhin gehören alle ulcerösen Prozesse, wie sie bei Lupus, Syphilis, Favus u. a. auftreten. Solange nicht der Haarboden hierbei vernichtet wird, ist ein Wiederwachsen des Haares mit Sicherheit zu erwarten. Viele Infektionskrankheiten, wie Typhus, Pocken, Scharlach, Erysipel, Syphilis, Tuberkulose haben ebenfalls oft Haarschwund zur Folge. Selbst das Wochenbett kann unter Umständen zu einem starken Haarausfall führen. Ursache hierzu scheinen in allen Fällen allgemeine Ernährungsstörungen zu sein, denn meistens stellt sich mit zunehmender Kräftigung des Körpers auch der Haarwuchs wieder ein, nur bei Syphilis ist die Sache zweifelhaft. Auf mangelhafte Ernährung ist auch wohl

die Alopecia senilis zurückzuführen. Die Therapie richtet sich ganz nach den Krankheitsursachen, im übrigen vergleiche man das im vorigen Kapitel Gesagte.

(Bei Alopecia nach Syphilis, aber auch sonst, befördert den Haarwuchs sehr: Levico-Schwachwasser, dreimal täglich 6 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Weingläse Wasser nach dem Essen. [Gisevius].)

Viertes Kapitel.

Canities.

Bei zunehmendem Alter ist das Grau- und Weisswerden der Haare ein rein physiologischer Vorgang, indem mit zunehmendem Alter das Pigment verschwindet und in die Marksubstanz Luft eintritt. Kommt das Ergrauen des Haares schon in frühem Alter vor, so handelt es sich meist um eine erbliche Anlage. Gemütsaffekte, insbesondere Kummer und Sorgen können teils plötzlich, wie bei Schreck, Weisswerden verursachen, teils allmählich zum Ergrauen führen. Als innere Mittel sind empfohlen: Lycop., Phosph., Phosph. acid., Sulf., Staphysagr., Psorin, Tubercul., Thuja. Äusserlich sei auf die vielen Haarfärbemittel verwiesen, die in den Friseurstuben angepriesen werden. Vor bleihaltigen Mitteln muss gewarnt werden.

Fünftes Kapitel.

Trichorrhexis nodosa.

Spaltbildungen können sowohl an der Spitze der Haare vorkommen, wie auch im Verlauf des Haarschaftes selbst. Letztere Erscheinung kommt gewöhnlich beim Barthaar vor und ist ernsterer Natur. Die Stellen sind kolbig aufgetrieben und zeigen sich als weissgraue Knötchen; nach dem Ende des Haarschaftes zu kann sich in unregelmässigen Abständen derselbe Prozess wiederholen.

An den erwähnten kolbigen Knoten sind die Haare abgebrochen. Unter dem Mikroskop zeigt es sich, dass in die Markzellen hinein in der Gegend der kolbigen Knoten eine stärkere Fettansammlung stattgefunden hat. Dadurch wird infolge mechanischer Ausdehnung die Rindensubstanz gesprengt, die Haare fasern sich an den erkrankten Stellen auf und knicken

schliesslich ein. Über die Ätiologie dieser Haarkrankheit ist man sich noch im Unklaren, insofern es auch an zuverlässigen Mitteln. Eine individuelle Behandlung, der jeweiligen Konstitution entsprechend, dürfte auf Erfolg rechnen können.

Sechstes Kapitel.

Hypertrichosis.

Es gibt Menschen, welche am ganzen Körper abnorm stark behaart zur Welt kommen. Solche Exemplare werden gewöhnlich auf den Jahrmärkten als Affenmenschen angestaunt. Die Haare sind weich und folgen den Richtungslinien des fötalen Haarkleides. Am dichtesten pflegen die Haare im Gesicht zu stehen. Die Mehrzahl solcher Haarmenschen weist Defekte und Unregelmässigkeiten im Zahnbau auf. Auch hier ist die Erbllichkeit nachgewiesen. — Eine partielle Hypertrichosis kann ebenfalls schon in der Anlage angeboren sein, nur dass sich entweder der Haarwuchs früher als normal z. B. an den Genitalien entwickelt oder aber später Haare an Stellen auftreten, wo sie überhaupt nicht vorkommen sollten (Barthaare bei Frauen oder Behaarung der Kreuzbeingegend bei Spina bifida).

Therapie: Selbstredend muss dieselbe darauf abzielen, einmal die gewachsenen Haare zu entfernen und dann ein Wiederwachsen zu verhüten. Dem ersteren Zweck dient die Elektrolyse, indem mit einer feinen Nadel, die mit dem negativen Pol einer elektrischen Batterie in Verbindung steht, in den Follikel eingestochen wird, während der positive irgendwo auf der Hautdecke aufliegt. Auch eine Röntgenbestrahlung erzielt den gleichen Effekt. Eine ätzende Pasta von Schwefelarsen und Calciumsulfhydrat soll nicht nur die Haare zum Schwinden bringen, sondern auch ein Neuwachsen verhindern (?)

(Schwächere Haare beseitigt sofort:

Calciumsulfhydrat 20,0
cum Unguent. Glycerini

mit knöchernem Spatel messerrückendick aufstreichen.

Nach 10 Minuten werden es meist Borken, die mit dem Spatel weggekratzt werden. Nicht länger darauflassen! Stärkere Haare werden am besten mit poliertem Bimsstein entfernt. [Gisevius].)

Siebentes Kapitel.

Krankheiten und Anomalien der Nägel.

a) Der eingewachsene Nagel.

Hervorgerufen wird derselbe durch schlecht sitzendes Schuhwerk, das durch Druck die Nagelplatte an den Seiten umbiegt, die ihrerseits nun auf den Nagelfalz drückt und so eine Entzündung desselben zu Wege bringt. Es ist klar, dass infolgedessen die äussere und innere Zehe, also die grosse und kleine, die Leidtragenden sind. Die durch die Entzündung hervorgerufene Schwellung trägt natürlich zur Drucksteigerung von neuem bei, so dass dadurch die Schmerzhaftigkeit dermassen erhöht wird, dass das Gehen zur Unmöglichkeit wird. Zur Beseitigung des Druckes schiebe man ein Stückchen Mull zwischen Nagel und Nagelfalz und ziehe letzteren durch Heftpflasterstreifen, die man unten um die Zehe herumlegt, möglichst weit seitlich nach aussen hin. Nur dann, wenn der Nagelrand stark nach innen gebogen ist, schneide man denselben ab. Innerlich sind Antim. crud., Calcar. c., Graph., Kali carb., Sepia, Silic. und Sulfur empfohlen.

b) Onychogryphosis.

Die Krankheit ist zurückzuführen auf ein widernatürlich starkes Wachstum der Nägel in Verbindung mit einer krankhaften Veränderung der Hornsubstanz, so dass sich richtige Krallen bilden, die wie die Hörner beim Widder gebogen sein können. Die Oberfläche des Nagels ist rauh, quer- oder längsgefurcht, die innere bzw. untere Seite ist mit vielen weichen Epidermisschuppen bedeckt. Am meisten werden die Zehen befallen. Zu der äusseren Veranlassung, die wieder im schlecht sitzenden Schuhwerk zu suchen ist, kommt noch als interne Ursache irgend ein Hautleiden, wie Ekzem, Psoriasis, Lichen usw., oder eine Konstitutionskrankheit, wie Skrofulose, Sycosis, Syphilis oder Verimpfung (Vaccinose) hinzu.

c) Abbröckelung und Atrophie des Nagels.

Mitten auf dem Nagel entsteht in der Längsrichtung ein Wulst, der in Längsrissen aufplatzt, so dass der Nagel sozusagen halbiert wird. Zwischen beiden Hälften, die atrophieren und schliesslich nur rudimentäre Stücke bilden, schiebt sich ein Nagelbettwulst. Dieser vergrössert sich immer mehr, während die Nagelrudimente

mehr und mehr verschwinden, so dass schliesslich das Nagelbett ohne jede Bedeckung freiliegt. —

Eine Verkümmernng des Nagels mit folgender Abbröckelung kommt als Begleiterscheinung verschiedener innerer Krankheiten vor. Die Psoriasis, wie die Syphilis sind wohl in dieser Beziehung am meisten als Ursache zu betrachten. Jedoch finden sich Nagelerkrankungen auch im Gefolge anderer Krankheiten. Wenig bekannt dürfte es sein, dass z. B. bei Bronchiektasien der Nagel eine dicke kolbige oder krallenähnliche Form annimmt, ohne dass er wie bei der Onychogryphosis weit über die Fingerkuppe hinauswächst. Bei Skrofulösen und Sykotischen verliert die Nagelsubstanz ihre Elastizität und bröckelt leicht ab. Bei anderen inneren Krankheiten färben sich die Nägel bald bläulich oder gelb. Alle diese Erscheinungen beweisen, dass der Nagel an dem Wohl und Wehe des Gesamtorganismus innigen Anteil nimmt, und vielleicht ist es der Zukunft noch vorbehalten, mit ihm als diagnostischem Hilfsmittel ganz ernstlich zu rechnen.

Gegen das Abbröckeln und Mürbewerden sind empfohlen: Antim., Alum., Graph., Mercur., Nitr. acid., Sabadill., Sep., Silic., Sulf., Thuja., Medorrhin.

Gegen das Aufspalten sind Silicea, Graphites oder Thuja anzuwenden.

Gegen Bläue der Nägel hilft nach Jahr: Aur., Carb. veg., Chel., Chim., Digital., Lycopod., Natr. m., Nux. vom., Petrol., Phosph. ac., Sassapar., Silicea.

Bei fleckigen Nägeln: Alum., Ars., Natr. m., Nitr. acid., Sep., Silic., Sulf.

Gelbe Farbe der Nägel: Ambr., Antim., Ars., Aur., Carb., Chel., Con., Merc., Nitr. acid., Nux. vom., Sep., Silic., Sulf.

Verdickung und Verkrüppelung der Nägel: Alum., Calcar., Graph., Merc., Sabad., Sep., Silic., Sulf.

Nägel schmutzig und missfarben: Antim., Ars., Graph., Nitr. acid., Silic., Sulf.

IX. Die Geburtshilfe.

Von Dr. Dammholz-Berlin.

Dem Zweck des Buches entsprechend nehmen wir Abstand, im vorliegenden Kapitel die geburtshilflichen Operationen zu besprechen; diese gehören in besondere Fachschriften. Hier sollen nur die Massnahmen besprochen werden, welche geeignet sind,

1. eine normale Geburt zu erleichtern,
2. einen Geburtsverlauf, der in das pathologische Gebiet überzugehen droht, möglichst in das physiologische zurückzuführen,
3. bei eingetretenen pathologischen Störungen der Schwangerschaft, des Geburtsverlaufs, des Wochenbettes heilend einzugreifen.

Im Verlaufe dieser Besprechung werden wir sehen, dass wir unter gewissenhafter Ausnutzung aller uns gebotenen Hilfsmittel, insbesondere der Arzneikräfte, manchen schon nötig scheinenden operativen Eingriff vermeiden können.

Als erste Grundregel für alle geburtshilfliche Tätigkeit gilt der Satz: Jeder verfrühte Eingriff (um der Kreissenden die Geburtsbeschwerden abzukürzen oder aus ähnlichen Gründen) ist vom Übel. Während zu frühe operative Eingriffe der Kreissenden Gefahr und dem Operateur grosse Mühe und Erschwerung seines verantwortungsvollen Berufes bringen, hat ein bisschen Geduld am rechten Platze und ein richtig gewähltes Heilmittel zur rechten Zeit uns oft einen glatten Geburtsverlauf beschert, wo hierauf anscheinend nicht mehr zu hoffen war.

Erstes Kapitel.

Die Schwangerschaft.

Schwangerschaft ist eingetreten, sobald ein aus dem Graafischen Follikel ausgestossenes Ei ein Sperma in sich aufgenommen hat. Dies kann im ganzen Verlauf der Geschlechtsorgane eintreten, geschieht aber glücklicherweise meist im Uterus. Die Schwangerschaft dauert

272—280 Tage und kann vom Endtage der letzten Menstruation berechnet werden. Die Geburt ist 9 Kalendermonate und 8 Tage bzw. 10 Mondmonate nach dem letzten Menstruationstage zu erwarten; es gibt dies den obigen Spielraum. Bei manchen Frauen treten gleich nach der Befruchtung Änderungen im Gesamtbefinden auf, sie wissen es sofort, wenn eine Schwängerung stattgefunden hat. In vielen Fällen aber treten die Schwangerschaftszeichen erst allmählich hervor; ja es gibt Frauen, die überhaupt keine Störungen ihres Gesamtbefindens während der Schwangerschaft erfahren. Vereinzelt stellen sich selbst nach der Befruchtung die Menses noch mehrere Male, ja sogar bis zu Ende der Gravidität, wie ich selbst beobachtete, regelmässig ein.

Im allgemeinen aber machen sich bald nach erfolgter Befruchtung Änderungen im Befinden bemerkbar. Hierzu zählt vor allem das Erbrechen bzw. die Übelkeit und Brechneigung, von der die Gravida mehr oder weniger geplagt wird. Besonders heftig tritt es gewöhnlich früh morgens beim Aufstehen auf. Dieses Erbrechen kann häufig weit über die normalen Grenzen hinausgehen, es kann sich bis zur Unstillbarkeit steigern, die Speisen, das blosse Sehen oder der Geruch der Speisen erregen Ekel und machen äusserste Übelkeit; jede Lageveränderung, besonders das Erheben aus liegender Stellung vermehrt die Übelkeit und regt neues Erbrechen an.

In den meisten Fällen schwinden diese Beschwerden vom 4. Monat der Schwangerschaft an mit dem Eintritt des vergrösserten Uterus in das grosse Becken, doch ist es nicht zu selten, dass gerade bei den schwereren Formen das Erbrechen noch länger, selbst bis zum Ende der Schwangerschaft anhält.

Zu diesen Beschwerden gesellen sich dann häufig Stuhl- und Blasenstörungen hinzu. Mehr oder weniger vollständige Verstopfung, teils rein mechanisch durch Druck der vergrösserten Gebärmutter auf den Darm, bedingt, teils aber auch durch gerade in dieser Zeit auffällig hervortretende Schwäche der Darmmuskulatur, plagt die Schwangere oft. Besonders bei jugendlichen blutarmen Erst-, aber auch bei geschwächten Vielgebärenden haben wir auffallende Darmschwäche beobachtet, so dass die vor dem After sich anhäufenden Kotmassen von aussen künstlich entfernt werden mussten. — In selteneren Fällen findet sich das Gegenteil: Diarrhöe. Im allgemeinen nimmt diese nur vereinzelt ernste Formen an und wird fast stets durch Regelung der Diät sich beseitigen lassen. In den wenigen Fällen jedoch, wo sie trotz Diät

und trotz angezeigter Mittel nicht weichen will, erfordert die Diarrhöe sowohl, wie der gesamte Zustand der Schwangeren unsere vollste Aufmerksamkeit, da sie die Vorboten einer noch latenten Phthise sein kann.

Noch mehr wie der Darm, wird die Blase durch die wachsende, normal nach vorn geneigte Gebärmutter bedrängt, so dass wir als Folge davon häufigen Urindrang mit oder ohne Schmerz und Brennen und unwillkürliches Urintröpfeln bemerken, wodurch dann wieder leicht Erkältungsblasenkatarrhe herbeigeführt werden können.

Zu diesen Erscheinungen gesellen sich dann häufig, besonders bei nervösen und empfindlichen Frauen, Schmerz im Uterus (auch durch Schwangerschaftswehen veranlasst), im Leibe, im Kreuz, in den Hüften, unangenehmes Drängen nach unten und ähnliche Beschwerden, die jedoch selten hochgradige Form annehmen und sich meist durch geeignete Massnahmen beseitigen lassen.

Viel unangenehmer erweisen sich oft die infolge der Vergrösserung des Uterus auftretenden Stauungen im Venengebiet des Unterleibes und der unteren Extremitäten. Es entwickeln sich starke Haemorrhoidalknoten, die ihrerseits noch zur weiteren Erschwerung des Stuhles beitragen und umgekehrt durch die stauenden Stuhlmassen befördert werden; es entwickeln sich Varicen an den Unter- und Oberschenkeln oder an den Labien. Diese können von verhältnismässiger Harmlosigkeit sein, können sich aber auch unter ungünstigen Bedingungen zu solcher Stärke entwickeln, dass die Beine blauschwarz erscheinen und die fast fingerdicken Adern bei der leichtesten Verletzung zu platzen drohen, dass die Labien zu faustdicken Wülsten anschwellen. So musste ich z. B. eine Patientin, die allerdings gezwungen war, als Plätterin den Unterhalt für ihre zahlreiche Familie zu verdienen, wegen solcher direkt lebensgefährlichen Varicen der Klinik zur Einleitung der Frühgeburt überweisen.

In seltneren Fällen kommen aber noch andere Störungen in Betracht: Gemüthsdepression, melancholische Anwandlungen, Todesfurcht, Lebensüberdruß, auffallende Heiterkeit; ferner sind Störungen des Sehens und Hörens beobachtet worden; auch in das Gebiet des locomotorischen Apparates greifen die Störungen über, so beobachtete ich z. B. bei einer Dame während der Schwangerschaft eine auffallende Neigung, zu stolpern und zum Umknicken im Fussgelenk.

Therapie. Gegen all diese Störungen im Wohlbefinden der

schwangeren Frau bietet nun eine zweckmässige Diätetik in Verbindung mit unseren Arzneimitteln in den weitaus meisten Fällen eine sichere Hilfe.

Die Schwangere soll in ihrer Lebensweise möglichst wenig ändern, vorausgesetzt, dass diese eine zweckmässige war. Vor allem soll sie auf genaue Regelung des Essens, des Stuhlgangs, der Urinentleerung achten. Im allgemeinen ist eine regelmässige und leichte Kost, vor allem viel Gemüse, Obst, Blattsalat anzuraten, immer kleine Mahlzeiten, besonders wenn sich das Erbrechen einstellt; nimmt es hohe Grade an, so müssen häufige und ganz kleine Nahrungsmengen genommen werden. In sehr schweren Fällen von Erbrechen liess ich $\frac{1}{2}$ - bis 1-stündlich einige Löffel voll geniessen, daneben vollständige, oder wenn die Frau ihre Wirtschaft dabei allein besorgen muss, wenigstens möglichst ausgedehnte Ruhelage. Wenn dagegen der Zustand es einigermassen erlaubt, ist die gewohnte Tätigkeit fortzusetzen, jedoch zugleich strengstens darauf zu halten, dass die Schwangere täglich einen Spaziergang in freier Luft macht, dessen Dauer sich je nach Befinden, Witterung u.s.w. auf $\frac{1}{2}$ bis 2 Stunden erstreckt. Ausserordentlich wichtig sind ferner Waschungen und Bäder. Möglichst soll täglich im Wechsel je eine kühle Waschung des Leibes und der Genitalien oder ein laues, kurzdauerndes Sitzbad bis zur letzten Zeit der Schwangerschaft vorgenommen werden. Jede Woche 1 bis 2 mal werden dafür laue bis warme (nie heisse) Vollbäder eingeschaltet. Stellt sich, wie öfters zu beobachten, lästig werdender Fluor ein, so sind kühle bis laue Spülungen mit reinem Wasser, oder bei scharfem, brennendem Fluor mit Zusatz von 1 Teelöffel Kochsalz auf 1 Liter vorzunehmen.

Von der Mitte der Schwangerschaft an ist eine gut sitzende Leibbinde anzulegen, die gleichzeitig den Uterus stützt und die Blase wärmt und somit die Entstehung von Blasenkatarrhen verhindert. Um den Stuhl regelmässig zu erhalten, helfen schon die reichlich Obst und Gemüse enthaltende leichte Kost, die Bäder, Waschungen und die täglichen Spaziergänge. Auch der Genuss von Weizen- oder Roggenschrotbrot (Graham- oder Simonsbrot) hilft in dieser Richtung. Im Notfalle ist auch der Genuss eines Glases lauwarmen 1% Kochsalzwassers jeden Morgen nüchtern anzuraten.

Bei den verschiedentlichen Schmerzen im Leibe, Kreuz, Hüften erweist sich oft eine tägliche leichte Streichmassage der Beine,

der Hüften, des Kreuzes und Leibes von sachkundiger Hand als vorteilhaft, desgleichen kann diese auch in den Fällen mässiger Stauung und bei Störungen im Bewegungsapparat unterstützend und wohltätig wirken.

In vielen Fällen werden wir mit diesen diätetischen Massnahmen auskommen, andernfalls müssen wir zu den bewährten Arzneimitteln unsere Zuflucht nehmen. Ein sehr wichtiges Mittel gegen die verschiedenartigsten Schwangerschaftsstörungen besitzen wir in der

Nux vom. Sie ist sehr wirksam gegen das Erbrechen, besonders gegen das Morgenerbrechen. Langes Würgen und Wasser-aufschwulken, saures oder bitteres Aufstossen; Übelkeit und Unbehagen vom geringsten Tabakgeruch. Gefühl, als würde ihr durch Erbrechen besser. Zugleich ist es aber bei Verstopfung mit erfolglosem Stuhlrange, bei Vorhandensein von Haemorrhoiden, Drängen im Leibe nach unten, häufigen Schwangerschaftswehen und gleichzeitigem Druck auf After und Blase als sehr wirksames Mittel zu empfehlen. Daneben kommt

Pulsatilla in Betracht bei Aufstossen nach dem Genossen, Erbrechen nach jedem Essen, Schleimerbrechen, schlechtem Geschmack bes. morgens; keine Speise schmeckt ihr gut, Sodbrennen. Zugleich ist sie angezeigt bei Schmerzhaftigkeit des graviden Uterus und der Bauchwände, bei Varicen, bei Blasenbeschwerden und Durchfällen, besonders bei nächtlichen Durchfällen; auch bei Obstipatio gravidarum¹⁾ hat sie gute Dienste getan, wenn die Gemütsstimmung (leicht verletzt, leicht zum Weinen geneigt, doch durch Zuspruch bald getröstet) für Puls. passt. Unter den beiden genannten Mitteln, die in der Gravidität, der Geburt, dem Puerperium eine grosse Rolle spielen, muss oft die Gemütsstimmung den Ausschlag geben (Nux: erregt und aufgebracht über jede Kleinigkeit, dabei sitzende Lebensweise, viel geistige Arbeit).

Ferner sind als wichtig zu erwähnen:

Arsen, wenn heftiges Erbrechen gleich nach dem Essen und besonders nach jeder Flüssigkeitsaufnahme eintritt, dabei ist steter Durst vorhanden, grosse Schwäche und besseres Befinden nach heissen Getränken (Veratr. alb. hat Verlangen nach kalten Getränken). Starke Durchfälle. Gesellt sich krampfartiger Magenschmerz hinzu, so ist Cupr. arsen. vorzuziehen.

¹⁾ Wichtig bei Vomitus gravidarum: Apomorphin, Kreoset, Symphoricarpos racem. (Gisevius).

Bryon. hat auch Erbrechen gleich nach dem Genuss, dabei schmeckt alles bitter; doch fühlt sich Pat. wohler in voller Ruhelage, das Erbrechen tritt dann seltener auf. Dabei Verstopfung ohne jedes Drängen; trockne, harte Stuhlballen. — Sie ist auch bei Schmerz im Leibe, Kreuz, Hüften angezeigt, der sich durch Bewegung verschlimmert.

Ipecac. Anhaltende Übelkeit, fast keine Minute Erleichterung, ohne oder mit Erbrechen von besonders reichlichen Schleimmassen.

Natr. mur. bei hartnäckigem Erbrechen mit Geschmacks- und Appetitverlust. Stets grosser Hunger, als ob der Magen leer sei, doch kein Appetit. Morgens Kopfschmerz und Sodbrennen nach dem Essen.

Steigert sich die Übelkeit so weit, dass schon der Geruch, ja der blosse Anblick der Speisen, der Gedanke an Essen schon Ekel und Erbrechen erregt, so sind angezeigt

Colchicum, wobei besonders der Geruch von Fleisch, Fleischbrühe und Eiern unangenehm ist.

Sepia } bei ausgesprochenem Leerheitsgefühl im Magen.
Stannum }

Petrol. hat auch Abneigung gegen Fleisch und gegen alle gekochten Speisen, dabei auffallende Verschlimmerung der Übelkeit durch Fahren im Wagen oder Schiff. Das Gleiche findet sich bei

Cocculus, wo Magenkrampf nach Essen und Ohnmachtsgefühl noch hinzutreten.

Im Gegensatz hierzu zeigt:

Ac. nitr. Erleichterung der Übelkeit und gastrischen Beschwerden durch Umhergehen oder Fahren im Wagen.

Zugleich leistet dieses Mittel Vorzügliches bei Urinbeschwerden; übler Geruch wie Pferdeharn, dunkelbraune Färbung, Drang nach dem Urinieren und blutiger Urin sind Hinweise; auch bei stinkenden, schleimigen, unverdauten, durchfälligen Stuhlentleerungen ist es angezeigt.

Rein gegen die oft lästige Verstopfung kommen neben den schon erwähnten Mitteln in Betracht:

Graph. bei häufigem Drang, schleimigem Stuhl und oft Schmerz im After (Afterfissur!);

Silic. bei Festsitzen der Kotmassen im After;

Opium bei knolligem, hartem Stuhl und mit

Alumina zusammen bei absoluter Darmträgheit.

Gegen den Blasenkatarrh leistet oft gute Dienste:

Cantharis } bei häufigem Urindrang und Brennen nach
Cannab. sat. } dem Urinieren, blutigem Urinabgang;
Aconit. bei fieberhaftem Zustande nach Erkältung;
Bellad. bei heftigem Blasenschmerz und Drängen nach unten;
Dulcamara bes. wenn Witterungsumschläge Blasenbeschwerden
 bringen,

Equisetum hiem. bei Harndrang mit schleimigem Urin.
 Gegen die Schmerzen im Uterus, Leibe, Kreuz usw.:
Hamamel. neben Pulsat. hauptsächlich auf den Uterus wirkend;
Arnica bei Zerschlagenheitsgefühl.
 Gegen die Varices der Extremitäten und Labien neben
 Pulsat.

Hamamelis und besonders

Lycopod., das ich in erster Linie empfehle, zumal es auch oft die gleichzeitig bestehenden Hämorrhoiden, Stuhl- und Blasenbeschwerden günstig beeinflusst, wenn sich das Aufwärtsdrängen, Aufstossen, Gefühl des Vollseins, Gefühl der ungenügenden Entleerung des Darmes nach dem Stuhl, Sand im Urin zeigen.

Bei den Störungen des Gemütslebens kommen in erster Linie wieder Pulsat. und Nux vom. in Betracht, ferner aber:

Ignat. bei grosser Zurückhaltung; sie spricht sich nicht aus, sondern frisst ihren Gram und ihre Sorgen in sich hinein.

Arsen bei Angst und Todesfurcht,

Aconit desgl., zumal wenn Herzunruhe dabei.

Platina: hochmütige Stimmung, hält sich für weit erhaben über ihre ganze Umgebung, dabei Lebensüberdruß und doch Furcht vor dem Tode.

Sepia: Lebensüberdruß und Gleichgültigkeit gegen ihre ganze Umgebung und alles, was ihr früher lieb war.

Aurum: leicht wütend; auffallend heiter; schliesslich melancholische Stimmung, Lebensüberdruß und Neigung zum Selbstmord. Sie glaubt, die Liebe ihrer Angehörigen verloren zu haben und hält sich für überflüssig auf dieser Welt. Dabei oft vermehrter Geschlechtstrieb, wie auch bei Platin.

Bei den Seh- und Hörstörungen sind je nach der Art der Störungen verschiedene Mittel zu wählen; als Mittel, die zugleich auch den andern Schwangerschaftsstörungen mehr oder weniger entsprechen, führe ich an:

Pulsat.: Gefühl in den Ohren wie verstopft, Gefühl eines Schleiers vor den Augen, oder einer Trübung, die man wegwischen möchte;

Nux vom.: Druck auf den Augen und Contraction der Lider;
Cyclamen, das neben Ekel und Übelkeit nach geringem Essen starke Gesichtsverdunkelung mit Funken vor den Augen hat, und schliesslich

Phosph., der neben Frühübelkeit mit starkem Hunger folgende Symptome aufweist: Schwierigkeit im Unterscheiden der menschlichen Stimme, alle Gegenstände scheinen mit einem grauen Schleier bedeckt.

Ferner aber ist Phosph. das Hauptmittel gegen das leichte Stolpern und leichte Umknicken im Fussgelenk bei schwangeren Frauen (wie ich selbst erprobte), daneben sei auf Caust., Natr. carb., Sulf. und Ac. sulfur. hingewiesen.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch fehlerhafte Kindslagen verbessert werden können durch Anregung einer gleichmässigeren Entwicklung des Uterus und dadurch der richtigen Einstellung der Frucht. Hier kommen in Betracht:

Pulsatilla, die auf die Uterusmuskeln einwirkt und vor allem
Caulophyllum thalict. — Dieses Mittel ist wohl das neben Puls. am häufigsten angezeigte in der Schwangerschafts- und Geburtsperiode. Es wirkt mächtig auf die weiblichen Geschlechtsorgane und besonders auf den schwangeren Uterus ein, indem es die Uterusmukulatur zu kräftigen scheint und die Arbeitsfähigkeit desselben bedeutend erhöht. Es hat aber auch Schmerzen intermittierender Art, meist scharf und krampfartig, bald in der Blasen- gegend, bald in den Leisten, dem Kreuz, den Beinen und auch ziehende Schmerzen bis in die Brüste. Es hat sich aber auch als ein vorzügliches Mittel bei schwerem unstillbarem Erbrechen der Schwangeren erwiesen (s. Ztschr. des Berl. Ver. hom. Ä. XXII, 175 ff.). Es ist der wichtigste Bestandteil der Geheim- und Patentmittel, die zur Erleichterung der Geburt vertrieben werden, und in der Tat besitzt es auch die Kraft, in all den Fällen, wo durch Schlaffheit des Uterus oder durch Rigidität der Weichteile die Geburt erschwert wird, erleichternd und geburtsfördernd zu wirken. Es ist deshalb bei I paris und bei vorausgegangenen schweren Entbindungen angezeigt (4 bis 8 Wochen lang vor der Entbindung 3 mal täglich zu reichen in \varnothing bis 3. D. zu 5 Tropfen). —

Zweites Kapitel.

Die Geburt.

Der Geburtsakt umfasst die Zeit vom Eintritt der ersten Geburts- oder Austreibungswehen bis zur vollkommenen Austossung der Nachgeburt. Die Austreibung erfolgt durch Zusammenwirken der Kontraktionen des Uterus, der Wehen und der Bauchpresse. Die Wehen erweitern vorerst den Cervixkanal, bringen das Os uteri zum Verstreichen, um dann vereint mit der Bauchpresse die Eibläse zu zersprengen und schliesslich die Frucht und nach einer kürzeren oder längeren Erholungspause, während der die erschlafte Muskulatur neue Kräfte gesammelt hat, die Nachgeburt auszutreiben. Man teilt deshalb die ganze Zeit auch in 3 Perioden: 1. die Eröffnungs-, 2. die Austreibungs-, 3. die Nachgeburtsperiode, ein. — Die Gesamtdauer einer normalen Erstgeburt ist auf 20 Stunden, einer Folgegeburt auf 12 Stunden durchschnittlich anzusetzen, wovon 1 bis 2 Stunden auf die eigentliche Austreibungszeit zu rechnen sind.

Es können nun in dem oben geschilderten Verlaufe des Geburtsmechanismus natürlich die verschiedenartigsten Störungen eintreten, die entweder diesen selbst betreffen und die Geburt ganz oder teilweise aufhalten, oder vom Geburtsmechanismus unabhängig sind.

Die erste Gruppe findet ihre Ursache 1. in Schwäche der austreibenden Kräfte, oder 2. in Anomalien der Widerstände, welche letztere nun wieder in den mütterlichen Geburtswegen oder im kindlichen Organismus ihren Sitz haben können.

Vom Geburtsmechanismus unabhängige Störungen hingegen kommen durch Erkrankungen wie Eklampsie, Manien, Blutungen, Luftembolien, Nabelschnurvorfälle oder seltener auch durch Inversio uteri zu stande. Zum grossen Teil lassen sich diese Störungen durch geeignete Medikamente in Verbindung mit äusseren Massnahmen beseitigen, bezw. kann der zeitig genug zur Gebärenden kommende Arzt den Eintritt der Störung noch verhüten; andernteils bleibt für einige natürlich nur der operative Eingriff bestehen. Es soll ja auch nie unsere Aufgabe sein, die Operation zu verbannen; sondern die Zurückführung auf das notwendigste Mass ist unser Ziel.

Die erste Gruppe, wobei von Beginn der Geburt an zu schwache Arbeitsleistung des Uterus und der Bauchpresse vorhanden ist, findet sich meist bei allgemeiner Schwäche, so z. B.

bei sehr jungen, zu blutarmen und muskelschwachen Frauen; nach schlechter Ernährung, auch nach zu häufigen und zu schnell folgenden Geburten. Ein Grund geringer Wehentätigkeit, welcher oft übersehen wird, ist auch Überfüllung der Harnblase und des Darmes, weshalb es auch jetzt in vielen Lehranstalten jeder Hebamme zur Pflicht gemacht wird, sobald die Wehen in Gang kommen, vorerst eine gründliche Entleerung beiderseits nötigenfalls künstlich herbeizuführen. Jedenfalls soll kein Geburtshelfer vergessen, sich vor jedem Eingriff von der genügenden Darm- und Blasenentleerung zu vergewissern; denn es ist erstaunlich, welche andere Wirkung mitunter die Wehen nach Darm- und Blasenentleerung erzielen, die vorher fast wirkungslos verpufften.

Dann können aber auch Geschwulstbildungen und übermässige Ausdehnung der Uteruswand (z. B. bei Zwillingageburten) Ursache der Wehenschwäche sein, da die durch Einlagerung oder Überdehnung geschwächte Muskulatur keine kräftige Arbeit mehr leisten kann.

Ausserdem findet sich die sogenannte sekundäre Wehenschwäche, wo sehr starke Widerstände zu überwinden sind, ohne dass diese jedoch ein direktes Geburtshindernis werden, z. B. bei älteren Erstgebärenden, wo im allgemeinen alle Weichteile sehr verhärtet sind und eine erheblich längere Eröffnungsperiode erfordern; bei mässigen Graden von Beckenverengung, wo gleichfalls die Wehen viel mehr leisten müssen und leichter ein Erschlaffungszustand der Muskeln eintreten kann. In diesen Fällen bringt die lange Dauer der Kompression im Uterus sehr häufig Lebensgefahr für das Kind mit sich.

Wachsen diese Widerstände, so haben wir die zweite Gruppe vor uns. Es finden sich hochgradige Verengerungen, ja selbst vollständiger Verschluss oss. uter.; es findet sich Rigidität des Muttermundrandes, er schliesst sich wie ein Gummiring um den untersuchenden Finger und lässt den vorliegenden Teil nicht einschneiden; es findet sich Rigidität der portio vagin., ja selbst in vereinzeltten Fällen des ganzen Cervix. Ausserdem kommen, allerdings selten, Verengerungen der Vagina als angeborene Anomalien oder infolge von Narbenbildungen nach operativen Eingriffen und Erkrankungen und Verengerungen durch Geschwulstbildungen vor.

Sind diese letztgenannten Ursachen selten, so finden sich dagegen erheblich häufiger die Geburtshindernisse seitens des knöchernen Beckens. Die verschiedenen Formen des verengten

Beckens erschweren die Geburt je nach ihrem Grade mehr oder weniger bezw. machen sie ganz unmöglich.

Von Seiten des Kindes können Geburtshindernisse gesetzt werden durch falsche Lagen, abnorme Grösse des ganzen Körpers oder einzelner Teile bes. des Kopfes (Hydrocephalus) oder durch Missbildungen.

Unter den mehr accessorischen Störungen des normalen Geburtsverlaufs nehmen weitaus die wichtigste Stelle die Blutungen ein. Diese können aus den verschiedensten Ursachen in allen Geburtsperioden eintreten und erfordern immer schleunige Hilfe, da sie sehr häufig schnell lebensgefährlich werden. Vorzeitige Lösung der Placenta, bes. bei Plac. praevia, Platzen eines Varix oder Geschwulstbildung (Carcinom) sind vor der Geburt und in den ersten zwei Perioden die häufigste Ursache; in der Nachgeburtsperiode dagegen kommen Blutungen am häufigsten infolge Erschlaffung des Uterus und zu schwacher Nachwehen zustande. Die Placenta wird nur unvollständig gelöst, oder es erfolgt nach Ausstossung der Placenta die Contraction der Uteruswände nicht genügend. Natürlich können auch Einrisse (Damm, Clitoris, Vagina, Cervix und Uterus) die Ursache der Blutung sein. Auch Sturzgeburten und infolge derselben oder aus anderen Ursachen (starker Zug an der Nabelschnur usw.) erfolgte Umstülpung der Gebärmutter (Inversio uteri) können recht bedenkliche Blutungen herbeiführen.

Nächst dem bringt der Ausbruch von Eklampsie in oder unmittelbar vor der Geburt und der Vorfall der Nabelschnur Störung des normalen Geburtsverlaufs.

Therapie. Hat man Gelegenheit gehabt, die Kreissende schon in der Schwangerschaft zu beobachten, so werden sich die geschilderten Schwierigkeiten und Störungen grösstenteils vermeiden lassen, man kann vorbeugend auf den Organismus der Mutter und des Kindes einwirken*). Anders verhält es sich, wenn der Arzt die Gebärende erst im äussersten Moment, wo schnelle Hilfe not tut, zum ersten Male sieht, was leider sehr häufig der Fall ist.

Bei Wehenschwäche gilt in erster Linie die obige Warnung vor überstürzten Handlungen und vorzeitigen operativen Eingriffen.

Je nach der Art und Ursache der Wehenschwäche suche man helfend einzugreifen. Bei an und für sich schwachen, blutarmen

*) Vergl. Schönebeck, Über Vererbung etc. Zeitschr. d. Berl. Ver. hom. Arzte. XXIII, 46 ff.

Frauen, in den Fällen, wo die Geburtsarbeit eine besonders schwere und anstrengende ist, z. B. bei alten I par. oder sonst rigiden Weichteilen, bei mässig verengtem Becken, helfe man mit stärkender Nahrung nach: Brühsuppen, Milch, Eier; man Sorge für gute Luft, für Ruhe der Kreissenden, lasse sie auch wieder etwas im Zimmer umhergehen. Entfernung aller überflüssigen Menschen und überhaupt alles dessen, was die Kreissende erregen könnte, ist besonders bei nervösen Frauen nötig. Bei letzteren kommt es mitunter zu richtigen Krampfwehen. Die Wehen folgen oft auf einander, wirken aber nicht; in der Wehenpause tritt keine volle Erchlaffung des Uterus ein. In diesen Fällen wird vielfach eine leichte Chloroformnarkose empfohlen und in der Tat kann ich die günstige Wirkung derselben aus der Zeit meiner Berufstätigkeit, bevor ich homöopathisch behandelte, durch wiederholte Beobachtungen bestätigen. Die krampfigen Wehen schwinden, dafür setzt eine geregelte kräftige Geburtsarbeit ein.

Ferner besitzen wir auch im warmen Voll- oder Sitzbade, in warmen Scheidenspülungen, in angenehm warmen Umschlägen auf den Leib Mittel, um die Wehen anzuregen. Man verwechale aber nicht warme (bis höchstens 33°C) mit heissen Spülungen (40° und darüber, so heiss sie irgend vertragen werden). Diese von unserm homöopathischen Kollegen Sanitätsrat Dr. Windelband vor ca. 40 J. in die Praxis eingeführten heissen Scheiden- und Uterusspülungen haben einen ganz anderen Effekt: sie erzielen eine plötzliche starke Kontraktion der Blutgefässe und der Uterusmuskulatur und sind deshalb in erster Linie bei Blutungen und erschlafftem Uterus, also in der Nachgeburtsperiode zu empfehlen, wo sie oft geradezu lebensrettend wirken. Wenn Gefahr im Verzuge, sind sie aber auch vor und während der 1. und 2. Geburtsperiode am Platze, um wenigstens zuerst die drohende Verblutung abzuwenden. Der Geburtsverlauf als solcher würde ja zuerst eine Verzögerung dadurch erfahren. Ihrer günstigen Wirkung wegen haben diese von Windelband eingeführten heissen Spülungen in allen Kliniken Eingang gefunden. Eine vorzügliche Wirkung geben sie auch bei Sturzgeburten, wie ich selbst bestätigen kann, wo ja fast immer auf die zu plötzliche Entleerung eine vollständige Erschlaffung des Uterus folgt, aus dem sich dann, besonders wenn die Nachgeburt nicht gleich mit ausgestossen wurde, ein wahrer Blutstrom ergiesst. —

In den meisten Fällen werden wir aber noch Zeit finden, unsere Arzneimittel zur Anwendung zu ziehen.

Vor allem finden wir auch bei den geschilderten Beschwerden der eigentlichen Geburtsperiode in der

Pulsatilla ein grosses Heilmittel gegen langsame und unwirksame Wehen, gegen vollständiges Aussetzen der Wehen; aber auch gegen die oben erwähnten Krampfwehen, die mit Ohnmachtsgefühl einhergehen. Die Kreissende glaubt ersticken zu müssen und will die Fenster geöffnet haben.

Nux. vom. ganz ähnlich gegen ganz oder fast ganz aussetzende Wehen, starke Krampfwehen mit Verstopfung trotz steten Stuhl- und gleichzeitigen Harndrangs. Schmerz bis zur Ohnmacht. — In zweifelhaften Fällen muss die Gemütsart der Kreissenden entscheiden.

Secal. corn. gegen schwache Wehen und grosse Schläfheit der Gebärmutter bes. bei hageren Frauen.

Natr. carb. gegen schwache Wehen mit grosser Angst, Zittern und Schweiss bei jeder Wehe. Besserung durch gelindes Reiben.

Aconit hat auch Angst und Schweissausbruch, doch sind hierbei die Wehen sehr heftig und häufig ohne rechten Erfolg.

Caulophyll. bewährt sich bei äusserster Atonie des Uterus, dabei umherfliegende Schmerzen.

Cimicifug. rac. hat gleichfalls Schmerz, Wehen mit Ohnmacht oder lautem Aufschreien, zugleich auch Frösteln und Schauern bei den Wehen.

Lycopod. hat Schmerz, quer über den Leib ziehend, von rechts nach links (Lycop. — Leber — rechts!!)

Ipecac. Schmerz von links nach rechts, dabei Übelkeit.

Chamom. gegen unerträglich schmerzhaftes Wehen; die Schmerzen ziehen vom Rücken in die Oberschenkel hinab. Sehr reizbar und sehr empfindlich gegen Schmerz im allgemeinen.

Bei Rigidität des Muttermundes, der Portio und des Cervix leisten uns trefflichste Dienste (in dieser Aufeinanderfolge):

Bellad., Gelsem., Caulophyll.

Zu beachten ist allerdings, dass die Rigidität des ganzen Cervix öfters auf Carcinomerkrankung beruht. In diesem Fall würde eine Erweichung durch Arzneimittel nicht zu erwarten sein und nur der operative Eingriff (sect. caesar.) übrig bleiben.

Die Rigidität der ganzen Weichteile bei alten Erstgebärenden erfordert Pulsat. und Caulophyll., die sicheren Erfolg versprechen.

Bei Beckenenge oder grossem Kopf (bzw. überhaupt grossem Kinde) sind in all den Graden der Verengung bzw. Vergrösserung,

wo überhaupt eine natürliche Geburt noch möglich ist, die bei Wehenschwäche angeführten Mittel unter den dort angegebenen Indikationen zu reichen, auch hier sei noch besonders auf

Caulophyll. hingewiesen. —

Bei Beckenenge und bei Neigung zur Entwicklung grosser Kinder lässt sich viel vorbereitend in der Schwangerschaft erreichen einerseits durch die Prochowniksche Diät¹⁾, [andererseits durch unsere Mittel:

Calcar. phosph. bes. bei noch jugendlichen Müttern, **grazilem**, zartem Knochenbau und daneben

Pulsat. und Caulophyll.

Wie weit sich falsche Kindeslagen beeinflussen lassen, ist bei der Schwangerschaft besprochen worden.

Die grosse Zahl der Blutungen lässt sich nun oft sehr günstig durch Medikamente beeinflussen. Selbstverständlich ist es, dass starke Blutungen aus Einrissen, geplatzten Varicen und dergl. möglichst sofortige Stillung durch Tamponade, Umstechung, Naht erfahren müssen, in andern Fällen durch heissen Einlauf.

Eines der verlässlichsten Mittel bei starken Blutungen ist

Ferr. mur. bei schwächlichen Frauen mit Neigung zu plötzlichem Blutandrang nach jeder geringsten Erregung oder Anstrengung. Starker Blutfluss, teils flüssiges, teils dunkles geronnenes Blut unter wehenartigen Schmerzen. Nächstdem

Secale corn. Steter Abgang dunklen flüssigen Blutes ohne Schmerz (oder nur sehr gering) — Kalte Extremitäten, kleiner Puls, blasses oder kachektisches Aussehen. Wünscht unbedeckt zu sein, schlimmer durch Wärme. Vollständige Untätigkeit des Uterus.

Ustilago, dem **Secal.** sehr ähnlich, hat oft intermittierende Blutung.

Magnes. phos. und mur.: dunkle Blutung mit schwarzen Stücken, dabei starker krampfiger Schmerz im Leibe.

China. Abgang dunkler Stücke, Schwäche infolge des Blut-

¹⁾ Diät zur Erzielung kleiner Früchte für die letzten beiden Schwangerschaftsmonate: I. Verboten: Viel Wasser, Suppen, Kartoffeln, Mehlspeisen, Zucker, Bier. II. Erlaubt: Frühstück: 1 kl. Tasse Kaffee, 25 g Zwieback. — Mittag: Alle Arten Fleisch, Ei, Fisch mit wenig Sauce, mässig grünes Gemüse mit Fett, Salat, Käse. — Abend: ebenso; dazu 40—50 g Brot und nach Belieben Butter. Getränke pro Tag 300—400 ccm Rot- oder Moselwein. — Ferner sei auf die Lahmannsche Diät verwiesen s. Die diätetische Blutentmischung v. H. Lahmann.

verlustes, Schwere des Kopfes, Ohrenklingen, Gesichtsverlust und Ohnmachten.

Crocus: Dunkles fadenziehendes Blut, schlimmer durch die geringste Anstrengung. Gefühl wie von etwas Lebendigem im Leibe.

Dagegen haben hellroten Blutfluss:

Aconit.: Todesfurcht, glaubt sterben zu müssen.

Bellad.: Heftige Kreuzschmerzen, starke Blutung, heftiger Druck nach unten, als wollte alles durch die Vagina heraus.

Sabina: Schmerzen bis in Rücken und Lenden.

Ipecac.: Anhaltender Blutfluss, schneidender Schmerz am Nabel, Übelkeit und Brechneigung. Patientin schnappt nach Luft.

Blutungen infolge vollständiger Erschlaffung des Uterus, desgl. bei *Plac. praev.* werden durch *Caulophyll.*, *Gelsem.*, *Pulsat.* und *Secale* am günstigsten beeinflusst, da diese Mittel am schnellsten den Tonus des Uterus wiederherstellen.¹⁾

In der Eklampsie ist es vor allem wünschenswert, dass die Geburt möglichst schnell und leicht beendet wird. In überwiegender Zahl handelt es sich um Erstgebärende. — Den schönsten Erfolg können wir demnach von all den Mitteln erwarten, die den Geburtsakt erleichtern und auch besonders von den Mitteln gegen die Rigidität des Muttermundes, also:

<i>Pulsatilla</i>	} sind in erster Linie angezeigt, zumal sie auch den speziellen Symptomen der Eklampsie entsprechen.
<i>Belladonna</i>	
<i>Gelsemium</i>	
<i>Caulophyll.</i>	

Daneben kommen noch in Betracht:

Argent. nitr.: Pat. hat ein Vorgefühl des herannahenden Krampfes. Zittern der Glieder und ohnmachtähnliches Schwächegefühl. Gefühl, als dehnten sich Körper und besonders Kopf und Gesicht aus.

Cuprum: Krämpfe mit konvulsivischen, plötzlichen Gliederzucken.²⁾

Hyoscyamus: Die Krämpfe beginnen mit Zucken der Gesichtsmuskeln, krampfhafter Bewegung der Augenlider, Rucken und Zucken sämtlicher Muskeln, Einschlagen der Daumen. Voll-

¹⁾ (*Hydrastis* in tiefen Potenzen ist nach Weiss in der Schwangerschaft regelmäßig gegeben ein ausgezeichnetes Mittel, um Placentalstörungen zu verhüten. [Gisevius].)

²⁾ (*Cuprum arsenicos.* in ganz tiefen Potenzen wird von Amerikanern besonders empfohlen, auch *Veratr. vir.* [Gisevius].) S. auch unter Nierenkrankheiten.

ständiger Bewusstseinsverlust. Unfreiwilliger Stuhl und Urinabgang.

Stramonium: Die Krämpfe beginnen meist mit krampfhafter Bewegung der oberen Extremitäten, Zähneknirschen. Oft Erwachen aus dem Schlaf mit erschrockenem Blick, doch sind die Bewegungen nicht so ruckweise, wie bei Hyosc., sondern mehr abgerundet. Schwatzhaftes Irrereden, stotternde Sprache. Sie macht lächerliche Geberden, verzerrt das Gesicht, lacht, singt, seufzt. Das Licht glänzender Gegenstände, glitzerndes Wasser und Berührung erneuern die Krämpfe. Aber auch

Chamom. kann gute Dienste leisten bei grosser Gereiztheit. Grosse Schmerzen, kann die Schmerzen kaum ertragen, wird ausser sich vor Schmerz. Zucken der Gesichtsmuskeln und des Augapfels. Grosse Ungeduld, nervöse Erregtheit.

Cicuta: Heftige Verdrehung des Oberkörpers und der Glieder, krankhaftes Umherwerfen der Extremitäten. Bläuliche Gesichtsfarbe, Schaum vor dem Munde, unterbrochenes Atmen. Nach dem Krampf liegt Patientin bewegungslos wie tot mit Kinnbackenkrampf.

Nächst dem kommen noch die Fälle in Betracht, in denen sich die Nachgeburt nicht in normaler Weise löst. Häufig werden hierbei starke Blutungen auftreten und es kommen dann die oben angegebenen Mittel in Betracht; in manchen Fällen aber kommt es nicht zu starken Blutungen. Als wichtigste Mittel möchte ich hier noch hervorheben:

Pulsat., Caulophyll., China, Secal., Sabin., Bellad. unter den oben angegebenen Symptomen und

Cantharis in Fällen von gleichzeitigem Blasenzwang mit Brennen beim Urinieren.

Hinzufügen möchte ich noch, dass ich nach jeder, auch nach normal verlaufener, Geburt

Arnica einige Tage reiche und, wie ich glaube feststellen zu können, mit stets günstiger Einwirkung auf die Rückbildung des Uterus und auf nachfolgende Schmerzen, Schwäche, Nachwehen. Im übrigen sind bei lästig werdenden Nachwehen zu empfehlen:

Pulsat. bei dem entsprechenden Temperament, dann aber besonders

Caulophyll. bei wechselndem Schmerz,

Cuprum bei krampfartigen,

Chamom. bei sehr heftigen, fast unerträglichen Nachwehen, auch

Xanthoxylum wird empfohlen.

Mit den Nachwehen sind wir eigentlich in das folgende Kapitel eingetreten.

Drittes Kapitel.

Das Wochenbett.

Dieses verläuft in den meisten Fällen glatt, es treten wohl meist am 3. oder 4. Tage geringe Fiebererscheinungen, das sogenannte Milchfieber, ein, doch ist dies fast stets vorübergehen der Natur und erfordert kaum eine Behandlung; wird eine solche doch nötig, so werden

Aconit., Bellad., Nux vom., Pulsat. und besonders Bryonia uns vollauf genügen. Lästiger werden dagegen oft der Milchmangel, der sich bei nährenwollenden Frauen bemerkbar macht, Entzündungen der Brustdrüsen, die häufig genug bei Stillenden sich zeigen, die Phlegmasia alba dolens und vor allem das Kindbettfieber in seinen verschiedenen Abstufungen. Der Vollständigkeit halber ist auch auf die vereinzelt auftretenden Puerperalmanien hinzuweisen.

Das Wochenbett soll sozusagen schon voraus behandelt werden und alle die für die Schwangerschaft angegebenen diätetischen Massnahmen zielen mit darauf hin, dass neben der Geburt auch das Wochenbett gut und normal verläuft. Die oben geschilderten Massnahmen finden, soweit sie im Wochenbett überhaupt in Betracht kommen, auch jetzt noch Anwendung, vor allem sind tägliche Waschungen und Spülungen anzuraten; allerdings darf auch hierin nicht zu viel des Guten getan werden, insbesondere sind peinlichst Erkältungen der Wöchnerin zu vermeiden. Hier sei auch auf den Wechsel der Leib- und Bettwäsche hingewiesen. So verkehrt die vielfach noch verbreitete Ansicht ist, dass der Wäschewechsel als solcher schädlich wirke, so falsch ist es auch, die Wöchnerin in frische, kalte Wäsche zu legen. Leib- wie Bettwäsche müssen vorher angewärmt werden. Die Brüste sollen schon während der Schwangerschaft durch regelmässige Waschungen gekräftigt werden, wobei den Brustwarzen besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden ist. Des Ferneren soll der Stuhlgang gut geregelt werden. Wenn auch unmittelbar nach der Entbindung nicht gleich tägliche Entleerungen nötig sind, so sollen diese doch vom 3. Tage an möglichst regelmässig erstrebt werden, desgleichen die Blasenentleerungen. Die Ernährung der Wöchnerin sei von vornherein eine leichte und sorgfältige; aber auch genügende. Es ist verkehrt,

wie z. T. noch üblich, die Wöchnerin erst mehrere Tage hungern zu lassen. — Vor dem 10. Tage darf die Wöchnerin nicht aufstehen. Wenn es sich der sozialen Verhältnisse wegen durchführen lässt, dehnt man die Bettruhe auf 2 Wochen oder mehr aus. Nach dem Aufstehen soll die Wöchnerin eine gut passende Leibbinde tragen. Schwere Arbeit, vor allem schweres Heben und Tragen, starkes Dehnen des Leibes durch Hochlangen usw. sind mindestens 6 Wochen lang streng zu meiden, da erst nach dieser Frist die volle Rückbildung der Unterleibsorgane unter normalen Verhältnissen eingetreten ist. Oft aber verzögert sich die Rückbildung zur Norm erheblich länger bzw. tritt gar nicht voll ein. Obiges Verhalten befördert diese Rückbildung zur Norm erheblich. Sobald die Wöchnerin wieder aufsteht und sich kräftig genug fühlt, soll sie auch regelmässige Sitz- und Vollbäder, wenigstens 2 mal wöchentlich, wieder aufnehmen. —

Arnica ist, wie schon nach jeder normalen Entbindung, ein ganz vorzügliches Mittel bei mangelhafter Rückbildung, dergleichen sind

Pulsat., *Cauloph.* und *Aletris farin.* hier sehr warm zu empfehlen.

Bei Milchmangel stillender Frauen hat vor allem

Urtica urens sich bewährt, auch *Pulsat.* und *Bellad.* sind verschiedentlich empfohlen.

Bei Brustdrüsenentzündungen sind je nach dem Grade der Entzündung, je nachdem es schon zur Eiterung gekommen ist oder nicht, am Platze:

Bellad. bei frischen Entzündungen mit starken Schmerzen und starker Rötung, bevor noch Eiterung eingetreten ist.

Hepar sulf., wenn Eiterung einzutreten droht, oder schon eingetreten ist.

Merc. sol. hilft gleichfalls oft schon drohende Eiterung zurückzubilden.

Phosph. bewährte sich wiederholt bei Knotenbildungen in den Brustdrüsen mit Entzündung der Umgebung. Gar oft gelingt es, damit derartige Verhärtungen vollständig zurückzubilden.

Phytolacca hat sich gleichfalls bei Knotenbildungen in der Brustdrüse bewährt, besonders bei rheumatischer Konstitution.

Gegen die *Phlegmasia* haben sich besonders gut

Hamamel. und *Pulsat.* bewährt, welche dem Krankheitsbilde vollkommen entsprechen. Falls sich stärkere Entzündungserschei-

nungen dabei bemerkbar machen, sind natürlich die entsprechenden Mittel in Betracht zu ziehen; insbesondere

Bellad., Acon., Arsen.

Gegen puerperale Manien bieten uns

Bellad.

Hyoscyam.

Stramon.

Aurum

} unter den vorerwähnten Symptomen treffliche Heilmittel; ferner nicht zu vergessen:

Platina bei stolzer Gemütsstimmung, alles neben ihr erscheint ihr zu nichtig, zu klein. Starke geschlechtliche Erregung, sich steigernd bis zur Nymphomanie.

In der schwersten Erkrankung des Wochenbettes, dem Wochenbettfieber, bietet uns unserer Arzneischatz auch eine ganze Reihe von recht guten und wirksamen Mitteln.

Aconit wird im Wochenbett bei starkem Fieber angezeigt sein, wo heftiger Frostschauder, trockene, heisse Haut, schneidende Schmerzen in der Gebärmutter vorhanden sind, ferner bei grosser Empfindlichkeit gegen Berührung; Urinverhalten mit Stichen in den Nieren; Todesfurcht und Voraussagen des Todestages.

Rhus tox. kommt in Betracht, besonders sobald sich typhöse Symptome: grosse Schwäche, Somnolenz einstellen; die Kranke kann nicht ruhig liegen, muss stetig die Lage ändern, um wieder mal kurze Ruhe zu haben. Die Beine sind so kraftlos, dass sie kaum angezogen werden können. Die Nächte meist unruhig, Schlaf oft gestört.

Hyoscyamus ist auch angezeigt, sobald die Entzündung einen typhösen Charakter annimmt. Krampfhaftes Zucken der Glieder, des Gesichts, der Augenlider; Murmeln und Flockenlesen; wirft die Bettdecke ab und wünscht, unbedeckt zu sein.

Bellad. Grosse Empfindlichkeit im Unterleibe, schlimmer durch die geringste Erschütterung. Gefühl, als würden die schmerzhaften Teile mit Krallen gepackt. Die Schmerzen erscheinen und verschwinden plötzlich. Stetes Stöhnen mit Auffahren und Zucken im Schlaf. Grosse Empfindlichkeit gegen Licht und Geräusch.

Bryon. Bei unterdrücktem Wochenfluss mit starkem Kopfschmerz in Stirn oder Hinterkopf, als sollte der Kopf zersprengt werden. Wünscht vollständige Ruhe, kann wegen Übelkeit und Schwäche nicht aufrecht sitzen. Jede Bewegung verschlimmert. Sehr reizbare Stimmung, dabei harte, trockne, schwere Stühle.

Arsen. Stark brennende Schmerzen im Leibe, grosse Qual, Unruhe und Todesfurcht. Auffallender und rascher Kräfteverfall. Viel Durst auf kalte Getränke.

Veratr. alb. Heftige Anfälle von Erbrechen und Durchfall. Kälte der Extremitäten und des Gesicht, mit kaltem Schweiss bedeckt. Ausgesprochene Schwäche. Die Lochien sind unterdrückt.

Lachesis. Kann nicht den leichtesten Druck über der Gebärmuttergegend vertragen. Die fast andauernden Schmerzen im Uterus bessern sich vorübergehend durch Blutabgang. Nach Schlaf Verschlimmerung der Beschwerden. Lochien dünn und jauchig.

Kreosot. Glaubt sich gesund. Viel Seufzen und Stöhnen. Heftiges Brennen tief im Becken. Uterus weich, wie faulig, mit stinkendem, wund machendem Wochenfluss.

Secale. Neigung zu fauliger Zersetzung. Fieber mit Frostanfällen. Oft dünne, schwarze, sehr stinkende Blutabsonderung. Verlangen, unbedeckt zu sein.

Chamom. sei zum Schluss noch erwähnt, weil es vorzüglich wirksam ist in den Fällen, wo grosser Ärger, Aufregung, Wut die Erkrankung mitveranlasst haben. Heftige, wehenartige Schmerzen in der Gebärmutter, reichliche Lochien, grosse Empfindlichkeit und Verdriesslichkeit, so dass Patientin kaum eine höfliche Antwort geben kann, sind besondere Hinweise.*)

Viertes Kapitel.

Die Frühgeburt, Abortus.

Manche Frauen neigen zu Fehl- und Frühgeburten. Treten dieselben zeitig genug in Behandlung, so wird es meist bei neuer Schwangerschaft gelingen, dieselbe zum glücklichen Ende zu führen. Droht aus irgendwelchen ersichtlichen Gründen (falsche Lage des Uterus, Traumen, Erschütterungen, Blutarmut usw.) Abort einzutreten, so gelingt es auch oft noch, die Gefahr abzuwenden. Ist aber der Abort eingetreten, so bieten uns wieder einige Mittel sichere Hilfe gegen die folgende Schwäche, Blutungen und anderweitige Beschwerden.

*) *Veratrum viride*, *Pyrogen*, *Echinacea* sind sehr wichtige Mittel für septisch-puerperale Fieber (*Glaesius*).

Gegen Neigung zum Abort bezw. gegen drohenden Abort wirken besonders

Calc. carb. } bei den geeigneten Konstitutionen.
Calc. phos. }

Pulsat. bei geeigneter Konstitution, wenn wehenartige Schmerzen mit Blutungen wechseln. Die Absonderung kehrt nach kurzen Pausen stärker zurück.

Nux vom. bei geeigneter Konstitution, wenn windende Schmerzen im Unterleibe auftreten und jeder Schmerz zugleich Stuhl- und Urindrang macht.

Caulophyll. Drohender Abort mit heftigem Schmerz im Rücken und den Lenden, spärlicher Blutfluss; dabei Untätigkeit der Gebärmutter.

Sabina. Heftiger Zwang oder ziehende Schmerzen vom Rücken bis in die Scham, reichliche, meist hellrote Blutabsonderung. Besonders bei Neigung zu Abort im 3. Monat.

Chamom., wenn nach Ärger und grosser Aufregung Abort droht.

Aconit., wenn nach Schreck und Furcht Abort droht, dabei Blutfluss mit Todesfurcht.

Apis hat das Gefühl, als wollte etwas Festes im Leibe brechen.
Arnica nach Trauma aller Art.

Nach eingetretenem Abort sind die besten Mittel:

Ferr. mur. bei starker, hellroter Blutung.

China bei grosser Schwäche infolge der Blutung.

Kali carb. bei Schwäche und Kreuzschmerz.

Secale } bei reichlicher Blutung und Untätigkeit des Uterus.
Cauloph. }

Zum Schluss sei noch hingewiesen auf

Natr. carb., dem die Kraft nachgerühmt wird, Molen und falsche Schwangerschaftsprodukte auszustossen.

Nach Abort ist eine ebenso sorgfältige Abwartung nötig, wie nach einer normalen Schwangerschaft, worauf hier noch besonders hingewiesen sein soll.

X. Erkrankungen der Harnwerkzeuge

von Dr. Hartung, Berlin.

Erster Abschnitt.

Erkrankungen der Nieren.

Einleitung.

Normales Leben — das heisst Gesundheit — ist an einen fortwährenden gesetzmässigen Wechsel der Stoffe in unserem Organismus geknüpft. Anbau und Abbau, Einnahme und Ausgabe müssen dauernd in einem Wechselverhältnis stehen, sonst ist die Disharmonie gleichbedeutend mit Krankheit.

Jedes Organ, welches seinen ihm eigentümlichen Funktionen nicht gerecht werden kann, zeitigt rückwirkend Störungen im Allgemeinbefinden des Organismus, die je nach der Art der Funktionsstörung ganz individuelle Symptomenkomplexe bewirken, für welche mit der Zeit sich bestimmte Krankheitsnamen eingebürgert haben.

Je vielseitiger nun die Funktion eines Organs ist und je mannigfaltiger seine Beziehungen sind zu den Funktionen anderer lebenswichtiger Organe, desto mannigfaltiger und eingreifender muss natürlich auch das Bild der Disharmonie in der natürlichen Lebensäusserung — das Krankheitsbild — erscheinen, wenn ein lebenswichtiges Hauptorgan — eine Zentralstelle für die verschiedensten lebenswichtigen Aufgaben — seiner Aufgabe nicht gerecht werden kann.

Die Nieren sind nun von allen das Leben des menschlichen Organismus bedingenden edlen Organen, was ihre Funktion anbelangt, von so eminenter Bedeutung, dass wir glauben, zum besseren Verständnis der folgenden Abschnitte nicht umhin zu können, die Aufgaben dieser Drüsen kurz zu rekapitulieren.

1. haben die Nieren die Funktion der Regulierung der Wasserausscheidung zu übernehmen, wobei sie von der Lunge und der Haut unterstützt werden.

Mangelhafte Funktion eines dieser drei Organe zieht daher leicht abnorme Belastung der anderen nach sich, wodurch Erkrankungen entstehen können.

2. Während die Regulierung des Gasstoffwechsels natürlicherweise von den Lungen und der Haut besorgt werden soll, wird leider nur allzuhäufig die Niere dazu gezwungen, den Gasstoffwechsel mitzubesorgen.

Beweis: Vermehrte Kohlensäureausscheidung im Urin bei Lungen- und Hautkrankheiten (Asthma, Herzfehler, Psoriasis usw.).

3. haben die Nieren infolge ihrer spezifischen Eigenart die so überaus wichtige Funktion, den Stickstoff aus dem Blute an sich zu ziehen und die stickstoffhaltigen Endprodukte des Stoffwechsels aus dem Organismus zu entfernen.

Hierzu gehören:

- a) die normalen Endprodukte, wie Harnstoff, Harnsäure, Hippursäure, Kreatin, Kreatinin, Xanthin, Hypoxanthin usw.,
 - b) pathologische: Ptomaine, Toxine, wie sie bei Infektionskrankheiten im Harn sehr häufig gefunden werden, hauptsächlich zur Gruppe der Diamine gehörend,
 - c) ferner lösliche Fermente und Enzyme, Pepsin, Steapsin usw. bei Stoffwechselstörungen nachgewiesen,
4. ist fast der gesamte Abbau der Gerüst- und Gewebsbilder (Mineralstoffwechsel) von den Nieren zu bewältigen, deren mehr oder minder harmonische Lösung im stickstoffhaltigen Harnwasser natürlich nicht ohne Einfluss auf die Zellen des Nierenparenchyms bzw. des Endothels bleiben kann.

Wenn wir uns das Ebengesagte vor Augen halten, so ist es klar, dass wir bei der Behandlung von Nierenkrankheiten mehrere wichtige Momente ins Auge zu fassen haben.

Zuerst werden wir uns fragen: ist das Leiden die Folge der zu langen Belastung, herrührend von Funktionsherabminderung anderer Organe, Haut, Lunge, Herz, Leber usw., oder ist das Nierengewebe primär erkrankt?

Ferner wird zu eruieren sein: ist die Niere infolge falscher Lebensgewohnheiten des Individuums dauernd zu sehr angestrengt und konnte sie mit der Zeit ihrer Aufgabe, das Blut von den nötigen Stoffwechselprodukten zu reinigen, nicht mehr nachkommen?

Sodann wird eine genaue Analyse des Harns nach den verschiedensten Richtungen für uns Aufschluss geben müssen über die Leistungsfähigkeit der Niere, wonach Nahrungszufuhr, Ruhe,

Bewegung, Medikation usw. zu bestimmen ist und schliesslich wird die psychische Erziehung des Patienten und die Einsicht in das Wesen seiner Erkrankung nicht zu vermeiden sein, damit er lernt, auf sich zu achten und damit er nicht dem Mittel des Arztes die Verantwortung für die Heilung seines Leidens allein überlässt.

Dies vorausgeschickt, wenden wir uns zur Besprechung der einzelnen Krankheitsbilder.

Erstes Kapitel.

Akute Nierenentzündung.

Akut auftretende Entzündungserscheinungen der Nieren entstehen

1. infolge schwerer und plötzlich auftretender Blutüberfüllung und hiermit verbundenen Stauungserscheinungen, so dass die secernierende Funktion der Epithelien stockt, wie z. B. bei Verstopfung der Kapillaren mit Harnsäurederivaten infolge Erkältung, ferner Stauung mit Stoffwechselprodukten bei Schwangerschaftsniere.
2. Im Anschluss an akute Infektionskrankheiten: Scharlach, Pocken, Masern, Windpocken, akuten Gelenkrheumatismus, Diphtherie, Typhus, Cholera, infolge Überschwemmung des Blutes mit Toxalbuminen.
3. Durch Einverleibung chemischer Gifte, wie Mineralsäuren, z. B. Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure, Oxalsäure, ferner Karbolsäure, Lysol, Formaldehyd, Phosphor, Arsenik, Jodoform, chloresigsaures Kali, Salicylsäure, sodann auch Terpentin, Copaivabalsam, Squilla. ;

Dahin gehört ferner Resorption von Substanzen infolge von Applikation auf die äussere Haut, wie Cantharidenpflaster, Teerpräparate, Styrax, Naphthol, Pyrogallussäure, Petroleum usw.

Schliesslich durch Genuss zu grosser Mengen von reizenden Genussmitteln, wie Paprika, Pfeffer, Chlornatrium, Essig und Alkohol.

4. Infolge von ausgedehnten Verbrennungen der Haut und bei ausgedehnten Eczemen.

Symptome.

Die fünf Kardinalsymptome der akuten Entzündung: Rötung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit, Hitze und gestörte Funktion sind,

was die ersten beiden anbelangt, infolge der inneren anatomischen Lage durch äussere Untersuchung nicht festzustellen.

Schmerzhaftigkeit, dumpfer Druck, Spannungsgefühl in der Nierengegend oft vorhanden, jedoch nicht regelmässig.

Fieber 38—39,5° C. mässig, auch nicht immer.

Puls gespannt, oft sehr hart und voll.

Nasenbluten häufig beobachtet.

Häufiger Drang zum Harnlassen, Brennen in der Harnröhre.

Kopfschmerzen, zuweilen Gelenkschmerzen, Angina. Blasses Gesicht.

Diffuse Bronchitis, Dyspnoe, Lungenödem.

Ödeme der Augenlider, der Knöchelgegenden, der Unterschenkel, des Scrotums.

Herzklopfen, hebender Spitzenstoss, Verstärkung des zweiten Aortatons.

Üblichkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit.

Ohrensausen, Schwerhörigkeit, häufig ebenso Störungen des Sehvermögens beobachtet.

Oft tritt im Verlaufe der akuten Nephritis Uraemie auf, welche man anfangs auf Zerfall des zurückgehaltenen Harnstoffes in kohlessaures Ammoniak zurückführen wollte. Doch ist es wahrscheinlicher, dass der zurückgehaltene Stickstoff andere Leucomaine bildet, wie bereits angedeutet.

Urinsymptome.

Die Harnmenge ist bei akuter Nephritis stets herabgesetzt bis auf $\frac{1}{2}$, und $\frac{1}{4}$ Liter statt normal 1—1 $\frac{1}{2}$ Liter. Oft kommt es zu gänzlicher Anurie.

Die Farbe des Harns ist dunkel und trübe infolge von Eiter Epithelien, weissen und roten Blutkörperchen, je nach den Beimengungen von Blut, dunkel bis schwarzrot.

Das spezifische Gewicht ist meist erhöht, entsprechend der Wasserarmut und dem relativen Reichtum an festen Stoffen, 1020 bis 1035. In schweren Fällen, wo infolge von Verstopfung der Harnkanälchen abnorm wenig ausgeschieden werden kann und feste Stoffe zurückgehalten werden, kann das spezifische Gewicht auch sehr niedrig sein, 1008—1015. In solchen Fällen kann auch Eiweiss fehlen.

Pathologische Bestandteile. Eiweiss stets vorhanden, 0,3—5,0‰. Täglich können 5—20 Gramm Eiweiss so durch den

Harn dem Körper verloren gehen, was meist genügt, den Kräfteverfall zu erklären.

Mikroskopisch nachweisbar; Zylinder meist hyalin, zuweilen verfettet oder wachsartig degeneriert, oft besetzt mit weissen und roten Blutkörperchen oder mit Nierenepithelien, welche letztere auch vielfach isoliert vorkommen und fettig degeneriert sein können, rote Blutkörperchen, weisse Blutkörperchen.

Bei septischer Nephritis häufig Bakterien.

Hämatoidinkrystalle finden sich bei Schwangerschaftsnieren und bei Eklampsie.

Vermindert ist die Ausscheidung normaler Harnbestandteile, wie Harnstoff, Phosphorsäure und Phosphate.

Chloride oft bis zum gänzlichen Verschwinden. Harnsäure. Der urämische Anfall kommt gewöhnlich rasch und unvermutet, verläuft bald unter dem Bilde der Hirndepression, bald als Irritation des Rückenmarks.

Der Patient sinkt nach kurzem Vorläuferstadium von Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Singultus oder nach monotonen Delirien rasch in tiefe Betäubung, aus der er nicht geweckt werden kann.

Gesicht meist blass, Pupille unverändert auf Lichtreiz, wenn auch träge reagierend; manchmal auch auf den Wangen circumskripte Röte, Konjunktiven injiziert, Pupille verengt, Augenlider oft verklebt. Puls ruhig, 60, 70—90 Schläge, nimmt bei Eintritt des Coma gewöhnlich an Härte zu. Respiration stertorös und beschleunigt (Asthma anaemicum) oder es treten plötzlich Konvulsionen auf, welche den bei Eklampsie und Epilepsie vorkommenden in jeder Beziehung gleichen. Sie verbreiten sich meistens über das ganze Muskelsystem, lassen von Zeit zu Zeit nach, um bald aber mit neuer Gewalt anzufangen. Das Bewusstsein kann hierbei ungestört bleiben. Oft tritt Coma und stertoröse Respiration hinzu, bei Konvulsionen oft Temperatursteigerungen, zuweilen bis 40 und 41° C.

Puls vor dem Anfall oft verlangsamt bis auf 40—48 Schläge

Neben Steigerungen der Eigenwärme sind auch Sinken der Eigenwärme auf 34 und 33° C., sog. urämische Fröste, beobachtet worden.

Pathologisch-anatomisch ist es von Wichtigkeit, darauf hinzuweisen, dass in fast allen Fällen von akuter Entzündung das Epithel sowohl der Harnkanälchen, als auch der Glomeruli zuerst erkrankt-

Die Zellen quellen auf, verlieren ihre Struktur, werden körnig getrübt, der Kern schwillt an, verschwindet, die Zellen verfetten, stossen sich ab, ballen sich zusammen und verstopfen zusammen mit Blutkörperchen und ausgetretenem Faserstoff die Harnkanälchen.

Ebenso wie Exsudation in die Harnkanälchen hinein stattfindet, beobachtet man auch Exsudation in das interstitielle Bindegewebe. Auch das Charakteristikum der Entzündung: „zellige Infiltration“ von Rundzellen in das interstitielle Gewebe ist zu beobachten.

Diese Veränderungen können diffus über das gesamte Nierenparenchym verbreitet vorkommen oder auch circumskript als herdförmige Entzündung nur einzelne Pyramiden ergreifen.

Demgemäss, je nach Art der Exsudation, des Blutaustritts, des örtlichen Ergriffenseins, bietet die Niere mikroskopisch betrachtet ein anderes Bild. Bald ist sie vergrössert und gerötet, bald ist sie blass, nicht vergrössert oder bei ausgedehnter Verfettung gelblich, weiss. Oft hat sie auch ein buntes geflecktes Aussehen.

Der Verlauf ist entweder letal oder, wenn Besserung erfolgt, in Genesung bzw. auch übergehend in die chronische Form der sogenannten Bright'schen Nierenkrankheit, welche wir gesondert besprechen werden.

Bei Eintritt von Besserung schwinden die Symptome allmählich, das Ödem verschwindet, der Harn hellt sich auf, die Blutkörperchen schwinden, die zelligen Elemente nehmen ab, die Menge des Harns wird vermehrt, wobei gewöhnlich das spezifische Gewicht sinkt, 1,018—1,010. Die Dauer der Krankheit schwankt zwischen einigen Wochen und mehreren Monaten.

Bei der Schwangerschaftsnieren, welche wohl hauptsächlich als Stauungsnieren zu betrachten ist, da zellige Elemente zumeist fehlen, geht die Albuminurie nach erfolgter Geburt sofort zurück. Kommt es während der Schwangerschaft zu Eklampsie, so ist die Einleitung der Frühgeburt stets das sicherste Mittel, das Übel zu beheben. Eklamptische oder uraemische Anfälle sind nicht immer als absolut infaust anzusehen, da Genesungen auch nach solchen nicht zu den Seltenheiten gehören.

Therapie.

Bei akuter Nephritis ist Bettruhe in erster Linie erforderlich.

Bei Rückenschmerzen Unterstützung der Nierengegend durch

Sand- oder Salzsäcke, deren Inhalt am besten vorher auf einem Blech oder in einer Pfanne angewärmt ist, oder durch Kleiekissen.

Diät. Reine Milohdiät setzt erfahrungsgemäss die Eiweissausscheidung herab und ist in erster Linie zu empfehlen.

Wird reine süsse Milch nicht vertragen, kann man auch gequirlte saure Milch, Kefyr, Buttermilch, Yoghurt usw. geben.

Ferner kommen in Betracht: Reis, als Milchreis oder Wasserreis.

Sodann Tisanen und Suppen von Gersten-, Hafer- und Buchweizengrütze. Ebenso Mehlsuppen von Weizen-, Roggen-, Gersten-Hafer- und Reismehl, Gries. 1 Teil Mehl auf 10—15 Teile Wasser unter Zutaten von etwas Zucker und Salz.

Fruchtgelées, Aspic, Gallerte. Auch Mandelmilch, Fruchtlimonaden, Brotsuppe usw. Kompot, gekochtes Obst, Weissbrot.

Fleisch ist möglichst zu meiden, wegen der gewöhnlich darniederliegenden Magenfunktion und der erschwerten Stickstoffausscheidung.

Ferner sind zu meiden Gewürze, Fleischextrakt, Zwiebeln, Rettich, geräucherte Fische, Käse, gekochte Eier, Kaffee, Thee, Alcoholica, stark kohlensäurehaltige Getränke.

Bei Fieber und angehaltenem Stuhl sind ableitende Klystiere von abgekochtem und abgekühltem Wasser 20—24° R. zu empfehlen, da Harnstoff auch durch den Darm ausgeschieden werden kann und abgekochtes Wasser Gase besser aufsaugt als unabgekochtes.

Über den Wert von heissen Bädern, Bettdampfbädern und Schwitzprozeduren event. unter Zuhilfenahme heisser Blüthen-thees lässt sich streiten, jedenfalls leistet eine gut gewählte Pharmakodynamik mehr.

Als für das akute Stadium der Nephritis in erster Linie zu erwägende Mittel kommen in Betracht:

Cantharis, hauptsächlich indiziert in Fällen von akuter Entzündung mit beträchtlicher Desquamation und vielen Zylindern, bei drohender Uraemie, in den meisten Fällen von Scharlach-Nephritis.

Hohes Fieber, Puls frequent und hart, ziehende und brennende Schmerzen, wie roh und wund in den Weichen und Hoden. Schlimmer bei Bewegung. Strangurie und Tenesmus des Blasen-halses. Tröpfelnder Urin, Blutabgang, Brennen und Entzündung in Harnröhre und Harnblase. Erektionen.

Obstipatio. Cerebralsymptome. Stupor.

Indiziert ferner bei Komplikation mit der Prostata, Strikturen der Urethra, nach ausgedehnten Verbrennungen. Rechte Seite vorwiegend ergriffen.

Dosis. Niedrige Potenzen sollten in akuten Fällen gemieden werden. 6. D. S. gewöhnlich genügend, bei Unwirksamkeit event. tiefer.

Antidot: Camphora tief.

Terebinthina vorherrschend bei Fällen mit reichlichem Albumen und Blut, Herabsetzung der Urinmenge, nach Erkältungen passender als nach Scharlach, sehr geeignet in Choleraaffektion der Nieren, wenn Zirkulation schlecht und Urinverhaltung die Hauptgefahr. Indiziert ferner ebenso wie

Copaiva in allen Fällen von Nierenbeckenentzündung und fortgeleiteten Eiterungsprozessen der Harnwege. Wenn durch Wohnen in feuchten Gebäuden veranlasst, ebenso auch bei chronischer parenchymatöser Nephritis. Uraemie selten.

Unterdrückte spärliche dunkle Harnabsonderung. Dicker, schleimiger Bodensatz. Blut. Brennen in der Harnröhre. Ödeme über den ganzen Körper. Intestinalkatarrh und Diarrhoe. Bronchialkatarrh mit schleimigem Auswurf.

Dosis 6.—3. D. S.

Antidot: Sulfur ø. Phosphorus 5.—6.

Arsenicum album. Hauptmittel bei Fällen mit Ödem in weniger akuten Fällen, dafür sehr geeignet bei Nephritis nach Scharlach, oder folgend nach serösen Entzündungen bei starker venöser Kongestion der Nieren und bei Harnsymptomen. Ferner in Fällen von Kachexie infolge langanhaltender Eiterung. Bei eitriger und tuberkulöser Pyelitis.

Urin spärlich mit Brennen, Blutharnen, Durst, öfteres Trinken geringer Mengen. Durchfälle meist gelblich. Blaurote Eichel, oft in Schrunden aufgeborsten. Ödem des Scrotums, rosenartige Entzündung, Herzklopfen mit Angst. Plötzliche Schwäche.

Apis, ähnlich in der Wirkung mit Cantharis, wird vorgezogen bei vorherrschendem Anasarca, wirkt oft stark und leicht diuretisch.

Nierenschmerzen, Druckempfindlichkeit, Gedächtnisschwäche, Kopfschmerz, Schwindel.

Indiziert bei Schwangerschaftsniere.

Dosis 3.—6. Neuerdings auch empfohlen

Apisinum nicht unter 5. Dec. Tritur. 1—2stdl.

Nächst diesen Hauptmitteln kommen in Betracht:

Belladonna. Kinn mit Schweiss bedeckt, Nierengegend druckempfindlich. Urämische Krämpfe, häufiger Urindrang. (Kongestionen.) Spärlicher roter Urin (Haemoglobinurie). Kopfschmerz, Kongestionen, Fieber, Brechneigung.

Berberis. Reizbares Gemüt. Lebensüberdruß. Klopfen und Flattern in den Ohren. Brennen in der Nierengegend. Blutiger Urin, welcher am Boden des Geschirrs einen dicken Satz bildet. Durchsichtiger, gallertartiger Schleim geht mit dem Urin ab, gefolgt von grosser Schwäche. Schmerzen in den Hüften, harte klümpige Stühle.

Chelidonium bei Pneumonie rechtsseitig, bei desquamativer Entzündung, Epithelien und Zylindern.

Colchicum nach starken Durchnässungen, desgl. bei Gelenkrheumatismus, ebenso **Dulcamara**.

Helonias. Bei Schwangerschaftsniere und drohenden Hirnsymptomen. Schwerfälligkeit des Geistes.

Schwäche und Schwere in der Nierengegend.

Urin reichlich, hellfarbig, eiweisshaltig.

Kalmia. Unruhe mit Herzklopfen. Spärlicher eiweisshaltiger Urin mit Zylindern und Epithelien. Brustbeklemmung. Atemnot. Schwindel. Hartnäckige Schmerzen in den unteren Extremitäten.

Hepar sulfuris von Kafka empfohlen auf Grund seiner Wirkung bei kroupösen Entzündungen.

Cannabis sativa wirkt vornehmlich bei akuter Nephritis, weniger bei Bright'scher Niere. Ziehende Schmerzen in der Nierengegend. Übelkeit im Epigastrium. Brennen und Stechen in der Harnröhre. Im Anschluss an Gonorrhoe, Glans penis dunkelrot und geschwollen. **Chorda.** Blasenkatarrh.

Cannabis indica ähnlich bei Uraemie mit Kopfschmerz Delirium. Täuschung in Raum und Zeit.

Kali carbonicum. Spannende Schmerzen in der Nierengegend, hauptsächlich links. Schwellung der Leistendrösen, ödematöse Schwellung des linken Fusses und aufwärts über den ganzen Körper. Ödem des oberen Augenlides, wässriges Säckchen zwischen oberem nasal. Augenlid und Augenbrauen, dunkler Urin, der beim Schütteln schäumt und beim Stehen dicken, schleimigen, rötlichen Bodensatz bildet. Häufige weiche, blasse Stühle, besonders nach Zug auf die linke Seite und stundenlangem Stehen in nassen Kleidern, Urin mit Uraten überladen.

Kalium jodatum. Trüber dunkler Urin, schmerzhafter Harndrang, Sediment schmutzig gelblich, grosser Durst, Hitze im Kopf; mehr bei subakuter Form indiziert, wenn der Harnstoff gesunken ist und das spezifische Gewicht geringer geworden, 1,015—1,010. Desgleichen bei Arteriosclerose (cf. Strontium jodat.).

Lachesis. Nach Scharlachfieber oder Diphtherie. Dunkler, fast schwarzer Urin, Athembeschwerden.

Mercurius corrosivus. Gleichfalls mehr in subakuten Fällen. Dyspnoe, Kolik und Tenesmus. Beschwerliche Sekretionen. Gedunsenes Gesicht. Metallartiger Geschmack im Mund. Aufgetriebener Unterleib, schmerzhaft bei Berührung. Fasern und Flocken im Urin. Eiweiss nach Diphtheritis, gelbliche Hautfarbe.

Phosphorus besonders im Stadium der fettigen Degeneration der Parenchyms. Gleichgültigkeit und Niedergeschlagenheit. Haut blass und anämisch, Gesichtshaut gespannt. Schwellung unter den Augen. Sehschwäche. Amaurosis. Bei Komplikationen mit Pneumonie, Bronchialkatarrh, Knochenulcerationen.

Rheum. Blässe des Gesichts, welches mit kaltem Schweiss bedeckt ist. Lippen, Augenlider und Finger zitternd. Urin hochgestellt, mit schleimigen Fäden und Streifen von Blut und Eiter. Nierengegend druckempfindlich. Nach Diphtherie.

Cochénille (Coccus Cacti). Ziehende Schmerzen in den Nieren, Blasenkrampf, Urindrang, rotes Sediment, viel Harnsäure, Haematurie, Harnverhaltung, Dosis: Urtinktur oder tiefe Verreibung.

Rhus toxicodendron. Ziehende Schmerzen in der Nierengegend. Nach Durchnässungen ödematöse Schwellung über den ganzen Körper.

Bei hohem intensiven Fieber ist Aconit zu geben, besonders bei Unruhe und Angst. Diesem folgt gern bei intermittierendem Charakter Chininum sulfuricum bei Frösteln, dem profuse Schweisse folgen, beide in Tiefpotenzen und halbatündigen Zwischenräumen. Bei amaurotischen Symptomen: Apis, Arsen, Colchicum, Gelsem. Hepar, Kalmia, Merc. corrosivus., Phosphor. acid., Plumbum.

Nach Alkoholmissbrauch **Ranunculus bulbosus.** Desgleichen bei Delirien.

Bei Urämie kommen in Betracht:

Belladonna. Coma uraemicum, weite Pupillen, blasses Gesicht, beschleunigter Puls. Dosis viertelstündlich 1—2 Tropfen in Tiefpotenz, in der Folge Opium.

Aethusa cynapium bei Erbrechen und eklampthischen Anfällen, nicht unter 3. D. S.

Cuprum arsenicosum 2. und 3. D. Trit., sehr gerühmt von Prof. Dr. Groodno, wirkt prompt in 2—3 Stunden bei Konvulsionen, erhöht die Urinmenge, wirkt begünstigend auf den Verlauf der Nephritis.

Die **Chloroformnarkose** Hauptmittel beim eklampthischen Anfall, entspricht durchaus dem homöopathischen Heilgesetz.

Schliesslich hohe Clysmen mit physiologischer Kochsalzlösung 7,0/1000,0.

Hydrocyanicum. Herzaktion herabgesetzt. Puls beschleunigt, weich, Zirkulationsstauungen in Herz und Lunge. Angstgefühl und Dyspnoe. Herabgesetzte Sensibilität. Zuckungen mit nachfolgender Lähmung. Grosse Apathie und verlangsamte Athmung. Trachealrasseln. Larynxparalyse, plötzliche Herzparalyse.

Nicotiana. Lähmung des Zwerchfells. Gleichgültigkeit. Mangel an Reaktion. Kühle Stirn. Durstlosigkeit. Seröse Ergüsse ins Intestinum ohne Diarrhoe. Mangelnde Sekretion in Leber und Nieren.

Zweites Kapitel.

Perinephritis, Paranephritis (Capsulitis).

Entzündungen des die Nieren umgebenden Zellgewebes werden beobachtet infolge von Kontusionen, andauerndem scharfen Reiten, anhaltenden Erschütterungen des Körpers, im Anschluss an Erkältungen.

Ferner im Anschluss an Pyelitis und Nephritis, besonders wenn dieselbe ausgeht von Nierensteinen.

Auch im Anschluss an entzündliche Erscheinungen von Seiten des Darmtrakts, des Peritoneums, der Gallenblase usw.

Die Erscheinungen sind verschieden, je nach der primären Ursache und Komplikation.

Symptome bei der gewöhnlichen Form:

Die Krankheit beginnt gewöhnlich mit Schmerzen in der Nierengegend einer Seite. Fieber von remittierendem Charakter und gewöhnlich galliges Erbrechen. Intensiver Schmerz, schlimmer bei Bewegung und Berührung. Fieber von Frostschauern begleitet und profuse Schweisse, ähnlicher Verlauf wie bei perniziösem Fieber. Nach einiger Zeit ist ein charakteristischer Tumor zu

konstatieren, der sich palpieren lässt, wenn man eine Hand in die Lumbargegend legt und bei eingezogenen Knien mit der andern Hand durch die Bauchdecken die Nierengegend abtastet. Fluktuation. Ausbuchtung der Lumbaregion. Ödem des subkutanen Bindegewebes. Erysipelatöse Röte der darüber liegenden Haut bezeichnet die darunterliegende Entzündung.

Verlauf. Bis Ende der ersten Woche ist Resolution möglich, steigt danach der Prozess, so kommt es gewöhnlich zur Abszessbildung, für welches Stadium die Lumbarpunktion das beste Heilmittel ist. Spontane Eröffnungen des Abszesses in den Darm und die Bauchhöhle sind beobachtet.

Therapie.

Aconit. Im Beginn der Entzündungserscheinungen. Ferner **Belladonna**, **Arnica** nach Erkältung und Trauma. **Bryonia** bei Exsudation.

Im Stadium der Eiterung **Mercurius**, **Hepar sulfuris** und **Silicea**.

Fieber mit intermittierendem Charakter erfordert **Chininum sulphuric.** in starken Dosen.

Drittes Kapitel.

Die chronische Nierenentzündung.

(Brightsche Nierenerkrankung, Morbus Brightii.)

Es ist vielfach Sitte, die chronische Nierenerkrankung in eine parenchymatöse und in eine interstitielle Form einzuteilen, indem man der chronischen parenchymatösen, welche durch Verfettung der Epithelzellen vornehmlich oder ausschliesslich derjenigen in den gewundenen Harnkanälen gekennzeichnet ist, auch wohl den Namen der „grossen weissen Niere“ beigelegt hat. Die Nieren nehmen nämlich manchmal um das Doppelte und Dreifache an Umfang zu. Die chronische interstitielle Nephritis ist dagegen gekennzeichnet durch die allgemeine Atrophie des Parenchyms (Granular-Atrophie), wobei eine Zunahme des interstitiellen oder intertubulären Bindegewebes besonders in die Augen fällt. Man hat daher auch wohl diese Form der Entzündung mit dem Namen der Schrumpfniere (rote harte Niere) bezeichnet. Zur interstitiellen Form müssen wir auch rechnen die senile oder arteriosklerotische Schrumpfniere, ferner die Gichtniere, sodann auch die Bleinieren.

Da es nun aber feststeht, dass sowohl bei der parenchymatösen, wie bei der interstitiellen Art der chronischen Nierenentzündung grösstenteils dieselben Ursachen mit in Frage kommen und da andererseits häufig zu beobachten ist, dass parenchymatöse und interstitielle Form in einander übergehen, bezw. eine sich nach der andern und aus der andern entwickelt und auch bezüglich der therapeutischen Massnahmen nach homöopathischen Prinzipien es oft irrelevant ist, erst festzustellen, ob die parenchymatöse oder interstitielle Form vorherrscht, so ziehen wir es vor, diese beiden Krankheitsbilder nicht getrennt, sondern als „Brightsche Nierenkrankheit“ zusammen zu besprechen.

Es ist schon mehrfach von Kapazitäten darauf hingewiesen, dass fast ebensoviel Menschen an Morbus Brightii sterben, wie an Tuberkulose zugrunde gehen. Freilich muss man hierbei der Tatsache Rechnung tragen, dass die Tuberkulose viel leichter diagnostiziert und sogar schon vom Laien erkannt wird, als die Brightsche Nierenkrankheit.

Um die Folgen von chronischen Ernährungsstörungen in den Nieren vollkommen würdigen zu können, wie sie bei der chronischen Nierenentzündung notwendig auftreten, wollen wir uns in Kürze nochmals die organische Aufgabe der Nierentätigkeit vergegenwärtigen. Wenn wir die eintägige Wasserausfuhr des Organismus auf 2500 cbcm rechnen, so treffen hiervon, was normale Bestandteile angeht, 1500 cbcm Nierensekret, in welchem als spezifisches Ausscheidungsprodukt gelöst der Harnstoff auftritt, als Repräsentant des verbrauchten Stickstoffs. Hierbei ist zu erwähnen, dass es noch immer nicht völlig sicher feststeht, ob die Niere sämtlichen Harnstoff als solchen zugeführt erhält, mithin ein reines Ausscheidungsorgan für denselben darstellt, oder ob sie als selbständige Drüsensfunktion die Umwandlung unvollkommener Oxydationsstufen, namentlich des Kreatins, der Harnsäure u. dergl. in Harnstoff vermittelt. An der Stickstoffausfuhr im Grossen scheint sich, wie schon anfangs erwähnt, nur die Niere zu beteiligen, da die übrigen Stickstoffaushauchungen durch Lunge und Haut nur Rückgaben des atmosphärischen Stickstoffgases betreffen und dem Harn gegenüber kaum Berücksichtigung verdienen.

In der Tat hat auch wirklich die Erfahrung gezeigt, dass ein Erwachsener eine seiner Stickstoffzufuhr entsprechende Stickstoffausfuhr im Harn hat. Der wesentlichste Vertreter des Stoffwechsels beim Menschen ist der Harnstoff, da die ihn bei Vögeln und

Schlangen ersetzende Harnsäure im Menschenharn nur ca. knapp 1:1000 beträgt, während der Harnstoff um 50 % des festen Harnrückstandes und um 30 ‰ des Harnes ausmacht und 46,7 % Stickstoff enthält. Bei gewöhnlicher Kost und ca. 1³/₄ Liter Urin beträgt die tägliche Harnstoffentleerung ca. 28–30 g, worin somit ca. 12,5–14 g Stickstoff vertreten sind, ohne dass die Nahrung einfach den Organismus durchwandelt, oder ohne dass die Ausscheidung des Stickstoffs beim Mangel an Aufnahme aufhören würde, was für den Fall, wenn man auch zugebe, dass der Harnstoff präformiert im Blut enthalten und der Niere zugeführt würde, doch beweist, dass die Hauptbildung doch der Nierentätigkeit zukommen muss. Es steht fest, dass die Nieren, wenn sie aus irgend einem Grunde nicht imstande sind, normales Sekret zu liefern, brauchbaren Stoff sezernieren wie z. B. Eiweiss, dagegen im Organismus unverwendbare Stoffwechselreste, wie stickstoffhaltige Körper, zurücklassen. Ebenso vermag auch das Blut als das Nährsubstrat für die Gewebe und Vermittler der Gesamternährung im Organismus bei Überschuss an Stickstoff ebensowenig seine organische funktionelle Integrität zu erhalten, als manche feste Organe, wie zuerst das Nervenmark, welcher Vorgang nicht nur beim Morbus Brightii, sondern namentlich in dessen urämischen Formen, nicht allein chemisch, sondern auch funktionell aufgefasst sein will.

Ferner müssen wir uns vergegenwärtigen: es steht physiologisch fest, dass alle Momente, die den Abfluss des Nierenblutes erschweren, die Dichtigkeit des Harnes vermehren, woraus hervorgeht, dass die Gefässknäuel der Glomeruli die eigentümlichen Organe der Harnfiltration sind.

Ähnlich wird auch bei Überfüllung der Harnkanälchen mit Flüssigkeit ein Druck auf die Gefässe des Knäuels ausgeübt, der die Sekretion hemmt. Sodann wissen wir, dass die Flimmerbewegung, welche den Abfluss der ausgeschiedenen Lösung nach den Harnkanälchen befördert, hierdurch die Leistungsfähigkeit der Gefässknäuel erhöht, wodurch der oft betonte mechanische Seitendruck an Bedeutung verliert.

Sicher ist, dass bei sehr bedeutendem Steigen des arteriellen oder venösen Blutdrucks Eiweiss im Harn erscheint, welcher Blutbestandteil bei gewöhnlichem Druck fehlt.

Es ist physiologisch festgestellt, dass die Kapillaren der Nieren wegen der Säure des Nierengewebes, welches letzteres eben

bei gesunden Menschen und Tieren gleichmässig sauer reagiert, für Eiweiss undurchgängig sind; bei chronischer Nierenentzündung ändert sich die Reaktion dieses Gewebes. Welche Einflüsse nun die Oxydationsfähigkeit der Niere beherrschen, ist z. Z. noch Gegenstand der Kontroverse. Wahrscheinlich sind es z. T. nervöse Ursachen, z. T. ist es der Sauerstoffgehalt des Körpers und des Blutes, dessen Mangel mit seinen Folgen ja am deutlichsten im Bilde der Cholera zutage tritt. Je mehr Stickstoff, desto weniger Sauerstoff. So sind bei schweren Infektionskrankheiten die stickstoffhaltigen Toxine vermehrt, darum auch so häufig bei jenen Morbus Brightii als Komplikation.

Interessant sind die Versuche, bei denen nach Wasserinjektion in das kreisende Blut der Tiere Albuminurie entstand und die Nieren das erste Stadium der Brightschen Krankheit zeigten. Eben dasselbe wurde bewirkt durch Gallensäure. Mithin glauben wir den Satz aufstellen zu dürfen, dass alles das, was lähmend auf die roten Blutkörperchen wirkt, was sie unfähig macht, Sauerstoff zu binden, die in Rede stehende Krankheit hervorrufen kann.

Symptome und Verlauf.

Sehr häufig entwickelt sich die chronische Form der Nierenentzündung aus der akuten Form, welche wir bereits im I. Abschnitt behandelt haben und deren Symptome dortselbst nachzulesen sind. Vielfach, in der weitaus häufigsten Mehrzahl, tritt die chronische Form der Nierenentzündung ganz allmählich und unmerklich auf. Schmerzen in der Nierengegend, die bei der akuten Entzündung oft äusserst intensiv und nicht selten bis in die Hoden und das Zwerchfell hin ausstrahlen, fehlen hier fast ganz und sind meist nur bei einem tieferen, stärkeren Druck bemerkbar. Dagegen wird Patient aufmerksam auf sein Übel durch einen öfteren, besonders nächtlichen Drang zum Harnlassen oder durch oft monatelang bestehenden auffallenden Durst, der durch Trinken nicht gestillt wird. Zur Zeit wird freilich nur eine geringe Menge wässerigen, blassen, schwachsauren oder neutralen Harns von geringem spezifischen Gewicht (1008—1015) entleert, doch erreicht die Gesamtmenge der Entleerung oft 2—3 Liter. Ein sehr verdächtiges Symptom ist ferner Herzklopfen, welches sich bald ohne erkennbare Ursache, bald nur nach lebhaften körperlichen Anstrengungen oder psychischen Erregungen einstellt. Herzklopfen muss namentlich dann Verdacht auf Nierenerkrankungen erwecken, wenn zugleich der

Puls hart ist, wenn die Patienten keinen Gelenkrheumatismus mit Endocarditis durchgemacht haben, und wenn man es mit jugendlichen Personen zu tun hat, bei denen man Arteriosklerose und davon abhängige Herzhypertrophie nicht voraussetzen darf. Namentlich ist die Untersuchung des Harnes unerlässlich, wenn man am Herzen beim hebenden, verbreiterten, nach unten und aussen verlagerten Spitzenstoss Reinheit der Herztöne konstatieren kann, neben Verstärkung des diastolischen Aortentones. Auch Galopp-Rhythmus der Herztöne deutet oft auf chronische Nierenaffektion.

Ferner muss man wissen, dass reichliche und häufig wiederkehrende Nasenblutungen oft im Verlauf des Morbus Brightii auftreten. Viele Patienten klagen über hartnäckigen Magendarmkatarrh, der in seiner Ursache erst dann ergründet wird, wenn der Urin die Diagnose der chronischen Nierenentzündung erkennen lässt. In vielen Fällen verraten sich Erkrankungen der Nieren durch dauernden Kopfschmerz, namentlich durch halbseitigen Kopfschmerz. Derselbe ist als urämischer Kopfschmerz aufzufassen und wird häufig von Erbrechen begleitet, das sich besonders früh morgens bei nüchternem Magen einzustellen pflegt. Vielfach werden auch neuralgische Zustände, oder Symptome, welche einem chronischen Muskel- oder Gelenkrheumatismus ähneln, beobachtet, wobei der Schmerz teils hartnäckig an einer Stelle fest sitzt, teils aber auch springenden Charakter zeigt.

Oft wird durch den Augenspiegelbefund, durch die Retinitis albuminurica, eine chronische Nephritis diagnostiziert, bevor der Patient über irgend welche besondere Symptome zu klagen hat; oft aber auch sind Gehörsstörungen, Schwerhörigkeit und Ohrensausen bei Nierenentzündung zu beobachten.

Hat man auf Grund obiger Symptom-Komplexe Verdacht auf chronische Nierenentzündung, so gibt die Untersuchung des Urins, namentlich die mikroskopische, den sichersten Aufschluss über besagtes Leiden.

(Über den Urinbefund siehe Diagnose S. 588).

Schreitet die Krankheit fort, so wird das Gesicht der Patienten infolge der tiefen Alteration der Blutmischung bleich, pastös, oft stupide. Das Gemüt ist niedergeschlagen, die Haut fühlt sich trocken und kühl an, es treten bald hier und dort wassersüchtige Anschwellungen auf, zuerst an den Augenlidern, den Händen, Füßen, dem Hodensack, bis über den ganzen Körper, dann in der Brust- und Bauchhöhle. Die Haut, welche hierdurch sehr ausge-

dehnt wird, entzündet sich leicht und wird gangränös, wodurch wohl vorübergehend Erleichterung der übrigen Zufälle und Zurückhaltung der Urämie erzielt wird, oder aber es treten auch hier Störungen und krankhafte Affektionen des Tractus intestinalis, der Respirationsorgane, zuweilen auch schmerzhaftes Prozesse am Cerebrospinalnervensystem (Hirn- und Rückenmarkerscheinungen) auf, die alle früher oder später den Tod herbeiführen. Der Tod kann aber auch erfolgen durch andere Komplikationen des Morbus Brightii, wie Hinzutritt von Pleuritis, Peritonitis, Meningitis und anderen Entzündungen, oder durch die Zurückhaltung des Urins im Blut (Urämie), mit den dadurch bedingten Symptomen wie Kopfschmerz, Sopor, Coma, Konvulsionen u.s.w., kurz, der urämischen Intoxikation.

Genesung ist selten und dann eben unter der oben erwähnten Abnahme aller Erscheinungen. In den meisten Fällen jedoch entsteht durch das allmähliche Schwinden und Schrumpfen der Nieren ein langwieriges Siechtum, das seine Remissionen und seine Paroxysmen hat und dadurch öfter dem Kranken Hoffnung auf Genesung macht. Die Krankheit nimmt ab und zu, steht kürzere und längere Zeit still unter Zeichen der Besserung, des Verschwindens des Hydrops und des Albumens, doch schrumpft indes die Niere, oder es kommt bald wieder ein Rückfall, ein Nachschub in andere, noch gesunde Partien derselben, bis endlich die ganze Niere atrophisch, funktionsunfähig ist, und der Kranke so oft nach Jahren erst, und dann meistens unter den oben schon angedeuteten nervösen Symptomen, an den Erscheinungen der urämischen Intoxikation zu Grunde geht. Der Patient wird träge und schläfrig, bekommt ein stupides, kaltes Gesicht, klagt über fürchterliche Kopfschmerzen, wird im Geiste verwirrt, und verfällt in einen soporösen Zustand, der bisweilen durch ruhige Delirien unterbrochen wird; die Respiration wird stertorös; Zittern der Hände, Konvulsionen des Gesichts, dann des ganzen Muskelsystems tritt ein; endlich erfolgt der Tod. Oder es fehlen die Vorboten und die Symptome der Hirndepression oder des Hirnreizes treten plötzlich auf. Im ersten Falle heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Sopor mit bleichem Gesicht, injizierter Konjunktiva, enger Pupille, umschriebener Wangenröte, ruhigem, hartem, vollem Pulse, raschem, röchelndem Atem. Im zweiten Falle Konvulsionen über das ganze Muskelsystem, ähnlich der Eklampsie; die Sinnesorgane werden ebenfalls ergriffen, es entsteht Amblyopie,

Amaurose; Verlust des Gehörs und Geschmacks und des Geruchs tritt ein, dazu Störungen in der Verdauung, Erbrechen, bald Diarrhoe oder nur Erbrechen grüner Massen, seltener im Gefäßsystem als torpides Fieber. Die Exkretionen, anfangs sauer, dann urinös, enthalten eine grosse Quantität Harnstoff.

Aetiologie der chronischen Nierenentzündung.

Unter den ätiologischen Momenten, welche die chronische Nierenentzündung bedingen, müssen in erster Linie berücksichtigt werden die akute Nephritis und die Infektionskrankheiten. Wir stehen auf dem Standpunkt, dass es nach allen Infektionskrankheiten, vorzüglich nach Scharlach, Typhus, Febris recurrens, Malaria, Diphtheritis, Angina, Blattern, Masern, ferner bei septischen Prozessen, Pleuraempyemen und chronischer katarrhalischer Bronchitis usw., Pflicht eines jeden Arztes ist, den Urin mehrmals in Pausen auf Eiweiss und Formelemente zu untersuchen, um eine sich vielleicht leise und allmählich entwickelnde chronische Nephritis koupieren zu können.

Als weitere, chronische Entzündung erzeugende Ursachen nennen wir Pyämie, ausgebreitete Verbrennungen und geschwürige Prozesse, kurz alle Einflüsse, welche das vegetative Leben tief herabdrücken. Seltener Keuchhusten. Auch chronische Geschwülste, welche besonders Störungen des venösen Kreislaufs im Leibe hervorrufen, wie Eierstocksgeschwülste, Uteruscarcinome u. dergl., sind hier zu erwähnen. Besonders aber glauben wir als Entstehungsmomente auf die gichtische Diathese neben chronischem Rheumatismus hinweisen zu müssen. Dieselbe bewirkt auf die verschiedensten Weisen die mannigfaltigsten Störungen, erstens durch direkte organische Veränderungen der renalen Arterien mit deren Folgen: Sklerose, Atherom, Erweichung oder deren Kombinationen, ferner durch Störung des venösen Kreislaufes, durch Konkrementbildung in Leber, Darm, Nieren und Blase. Die gonorrhoeische Gicht bedingt die nämlichen Veränderungen durch Störung des arteriellen Kreislaufes, sie erzeugt Insuffizienz oder Härte der Herzklappen, Sklerose der Aorta, Verköcherung der A. coronaria cordis, die sich am ersten durch zeitweiliges Aussetzen des Pulses erkennen lässt u. dergl. Wird die A. basilaris cerebri sclerotisch affiziert, so tritt sehr häufig Schwindel, Funkensehen, je nach dem Sitz der Erkrankung, seltener wohl auch Atrophie des Gehirns und deren Folgen ein.

Als eine seltener bekannte Ursache der Brightschen Niere wollen wir auch die Hypertrophie der Thymusdrüse (Buchner) nicht unerwähnt lassen. Ihre hypertrophische Form ist eine zweifache. Entweder stellt sie zwei seitlich plattrunde, dicke Lappen dar, die zu beiden Seiten in das Mediastinum posticum greifen, oder sie bildet eine mehr nach abwärts und zungenförmig auf dem hohlen Venensack lagernde Masse.

Bei der letzten Form, welche nach längerem Bestehen die Nieren in Mitleidenschaft zieht, ist der pathologische Vorgang folgender:

Die zungenförmige Thymus verwächst auf der Grundlage von Gonorrhoe, Skrophulose, Rhachitis, infolge von passiver Hyperämie, vor oder nach der Geburt mit dem parietalen Blatt des Herzbeutels, wodurch das linke Herz in seiner Aktion so gestört wird, dass das Muskelfleisch sich verdickt, um seinen Dienst verrichten zu können. Die Dislokation ist hierdurch mehr oder minder gegeben. Im Falle der Herzbeutel auch mit dem serösen Blatt des Zwerchfells verwächst, entsteht grössere Dislokation des Herzens und der grossen Gefässe, welche schliesslich eine albuminöse Nierendegeneration, aber häufiger Lungenstase und kapilläre Entzündungen bedingt, weil sich die passive Stase zwischen Lunge und Nieren teilt, während im ersten Falle bei alleiniger linker Herzhypertrophie, ohne Beteiligung des Zwerchfelles, die Nieren schneller degenerieren. Es kann sogar die Thymus resorbiert sein, aber als Neubildung ein fibröser Strang, ein Ligamentum thymocardiacum übrig bleiben, welcher wegen seiner Zartheit dem physikalischen Nachweise entgeht, aber gerade so dauernd deletär wirkt, wie die frühere Thymushypertrophie, nämlich durch kleine Hämorrhagien am Herzen, wodurch ferner bedingt werden Pigmentbildung, Dislokation und Hypertrophie des Herzens, Verdickung des Pericardiums, Anfüllung desselben mit seröser Flüssigkeit, Erschlaffung der Herzmuskulatur, albuminöse Nierenentzündung, Mitleidenschaft des Phrenicus. Ist die Thymusdrüse noch in ausgebreiteter Masse vorhanden, so ist die Diagnose leicht; diejenige der Verwachsung mit dem Herzbeutel ist schon schwerer, das Schwinden der Drüse und die Anwesenheit der ligamentösen Neubildung nur durch die Anamnese und häufige Auskultation des Herzens, bei kleinen Kindern immer schwierig, nachzuweisen. Die letztgenannten Formen verlaufen daher aus den angeführten Gründen meist letal. Viele plötzliche Todesfälle von Kindern finden hierin ihre Ursache. Die Prognose ist dann günstig, wenn

die organische Veränderung noch einer Rückbildung durch Hepar sulfuris fähig ist; zweifelhaft, wenn wegen Fortschreiten der Nieren-degeneration Aurum, Arsen und andere, weiter unten aufzuführende Mittel notwendig werden.

An dieser Stelle ist es auch ferner nötig, darauf hinzuweisen, wie nicht nur wirkliche Veränderungen des rechten Herzens Nierenveränderungen erzeugen können, sondern dass andere Störungen der Herztätigkeit wie z. B. Affektion der Herznerven, als da sind: Hyperaesthesia, Neuralgien, Motilitäts-Neurosen u. dgl., chronische Albuminurien zur Folge haben können, welche an Intensität der Erscheinung durchaus der Form der Brightschen Niere entsprechen, prognostisch aber ungleich günstiger zu beurteilen sind, da sie gewöhnlich bei sachgemässer Behandlung nach längerer oder kürzerer Zeit schwinden.

Verwechselt kann die Nervenaffektion werden mit beginnender Hypertrophie, was nicht immer leicht zu unterscheiden ist. Dass ein Einfluss des Nervensystems auf die Nierensekretion und umgekehrt vorhanden ist, beweisen die Veränderungen derselben bei Gemütsbewegungen und Nervenkrankheiten, sowie ferner die Beobachtung, dass die Verletzung der Rautengruben im vierten Ventrikel, oberhalb der Diabetes-Piqûre, die Harnsecretion vermehrt und auch Albuminurie verursacht.

Als ein wichtiges ätiologisches Moment, welches eigentlich eine besondere Form der Nierenentzündung hervorruft, müssen wir auch die Syphilis bezeichnen, bei der es dahingestellt bleiben muss, ob es sich um eine direkte syphilitische Erkrankung, oder um eine Mercurialkachexie handelt. Wir werden am Schlusse dieses Kapitels der syphilitischen Nierenentzündung noch einige Worte widmen.

Ausser den eben genannten speziellen Veranlassungen kommen noch hinzu Noxen allgemeinerer Natur, die ebenfalls imstande sind, desquamative Nierenentzündung mit Exsudatbildung hervorzurufen. Hierher gehören mechanische und organische Hindernisse der Zirkulation arterieller und venöser Natur, welche Erschlaffung und Atonie der Kapillaren und kleineren Gefässe bedingen. Speziell alles das, was wir unter dem Begriff der Autointoxikation zusammenfassen, verdient als ätiologisches Moment gewürdigt zu werden. In diese Klasse gehört z. B. auch der Diabetes mellitus.

Verwandt mit den hierdurch bedingten Nierenerscheinungen sind auch die Entzündungsprozesse, welche durch chronischen

Alkoholgenuss oder Bleiintoxikation entstehen; ja schliesslich müssen wir auch die vielgenannte Erbllichkeit mit in Betracht ziehen, zumal sichere Fälle bekannt sind, dass konstitutionelle Indisposition bei der Vererbung eine grosse Rolle spielt.

Erwähnenswert wäre noch bei dieser Gelegenheit, dass im grossen und ganzen die Häufigkeit der Brightschen Niere mit den Lebensdezzennien zunimmt, während sie bei Kindern, nehmen wir die Scharlachnephritis aus, entschieden seltener angetroffen wird, als bei Erwachsenen.

Pathologische Anatomie.

Das Gepräge der erkrankten Niere ist nach den ursächlichen Momenten, nach deren Intensität und dem Stadium der Erkrankung verschieden. Man kann drei Abschnitte des Verlaufs annehmen, die in einander übergehen und in chronischen Fällen oft gleichzeitig vorhanden sind:

1. Stadium der Hyperämie. Für dieselbe ist spezifisch die Hyperämie, der Befund von Nierenzellen oder deren Detritus.
2. Das Stadium der Fettinfiltration und Degeneration. Für dieses Stadium ist spezifisch die fettige Degeneration der Epithelien und der Malpighischen Knäuel.
3. Das Stadium der Atrophie, auch das der Cirrhose genannt (Schrumpfung). Bei dieser ist spezifisch die Atrophie der Nierensubstanz, gekennzeichnet durch das geringe Volumen, die Cystenbildung und das entwickelte Pigment.

Bei akuter Hyperämie ist die Niere bis um das Doppelte vergrössert, ihre Textur gelockert, sukkulent, vorzüglich die Corticalsubstanz; sie ist dabei blutreich, braunrot, hie und da von roten Punkten, Blutaustritten, durchsetzt; auf ihrer Oberfläche zeigen sich netz- und sternförmige Injektionen, die Adhäsion der Albuginea ist gelockert. Die Pyramiden sind dunkelbraunrot, streifig injiziert, gelockert, ihre Basalbegrenzung verwischt. Die Schleimhaut der Kelche und Becken gerötet, injiziert, mit einem blutigen Schleime bedeckt. Die Hyperämie weicht allmählich zurück, aber die Schwellung und Lockerung der Corticalsubstanz nimmt zu, die blassrötlich, rötlichweiss, anämisch erscheint mit disseminierten roten Punkten und Striemen von Blutaustritten; sie ist über den Nierenkegeln zu 5—10 mm Dicke geschwellt und ebenso zwischen den Kegeln massenhaft geworden, gelockert, zerreislich, fast zer-

fliegend, fluktuierend und ergiesst eine rötlichweisse oder milchig-opake Flüssigkeit. In einzelnen Fällen zeigt sie sich vorzüglich in der Peripherie in kleineren und grösseren Nestern gekörnt, d. i. aus fahlen, lockern, strotzenden Körnern von Mohnsamen-grösse — Granulationen — bestehend, während gegen die Pyramiden sich derlei lineare Stränge zeigen. Zuweilen treten die Granulationen über die Oberfläche der Peripherie in Form zerfliessender Wucherungen blumenkohlartig hervor. Die Albuginea adhärirt locker, nur selten bleibt eine Schicht Corticalsubstanz an ihr haften, noch seltener ist es zu einer Blutung in der Peripherie gekommen: die Albuginea ist durch Extravasat losgewühlt, und die Niere davon komprimiert, die Pyramiden sind geschwellt, blassrot, an ihrer Basis federbusch- oder garbenartig aufgefasernt. In manchen Fällen entwickelt sich bei dem anämischen Zustande der Corticalsubstanz eine kollaterale Hyperämie und dunkelrote Färbung der Nierenkegel. Gewöhnlich sind hier namhafte, striemenförmige Extravasationen zwischen den Harnröhrchen zugegen, woraus eine spätere rostbraune Färbung der Kegel hervorgeht. Die Schleimhaut der Nierenkelche und -Becken ist rosig gerötet, in ihren Hohlräumen eine rahmähnliche blutige Feuchtigkeit. — In den Nierenvenen ist es sehr oft zu einer Erstarrung des Blutes, zu obturierenden Gerinnungen gekommen. In der Harnblase findet sich eine molkig-trübe, rahmähnliche, weisse oder blutige Feuchtigkeit in geringer Menge, ein eiweisshaltiger, blutiger oder blasser rin.

Anfangs findet sich nebst Blutergüssen in den Malpighischen Kapseln, deren Gefässknäuel dann nach dem einen Ende der Kapsel gedrängt werden, und in den Harnkanälchen das Epithel gelockert, teilweise in kollabierten Röhren abgelöst, hie und da zu knäuelartigen Massen zusammengeschoben, die Harnkanälchen von solchen und einer feinkörnigen Masse obturiert. Später nimmt die Ablösung der Epithelien zu, die Zellen sind aufgebläht, von einer feinkörnigen Masse trübe, zusammengeschwemmt, die Harnkanälchen dadurch gleichförmig oder knotig erweitert. In diesem Zustand stellen sie die Granulationen d. i. Knäuel erweiterter, von zusammengeschobenen Epithelien strotzender Harnkanälchen dar. Die Malpighischen Knäuel sind durch die körnigtrüben Epithelien verdeckt, kollabiert, komprimiert, darum anämisch. Die Harnröhrchen der Pyramiden sind gleichfalls mit einer molekularen, von körnigtrüben Epithelien bekleideten Masse, mit mattglasigen

Röhren — Fibrinzylindern — ausgefüllt, selten fehlen rote Pigmentkörner. Der Inhalt der Harnwege zeigt bei geringer Menge, bei Albumengehalt und Mangel an Harnstoff die Elemente des Blutes, die erkrankten Epithelien in vereinzelter Zellen, in membranösen, röhrigen Bruchstücken, unter ihnen also auch Fettkörnchenzellen und die genannten Zylinder. Bei 292 Sektionen fand Frerichs 20mal das erste Stadium.

Das zweite Stadium besteht in Fett- und in Colloid-(Amyloid)-Metamorphose der Epithelien. Am raschesten geschieht sie in den Choleranieren oft innerhalb von 6 Tagen, während sie im Typhus 2—6 Monate braucht, in der Syphilis Jahre.*) In der Corticalsubstanz der Niere treten vereinzelter oder gruppierte, auf einem rötlichen Farbengrund bemerkbare, gelblich-weiße Punkte, in der Form von geraden oder gewundenen zarte Streifen und artikulierte Zeichnungen auf, es ist die ganze Niere gelblichweiss, fahl geworden; die Malpighischen Kapseln erscheinen darin als teils helle, teils opake anämische Körnchen, ebensolche Streifen in den Pyramiden — oder es gibt sich in der blassrötlichen Niere neben einer fahlen Strömung überwiegend eine speckartige Beschaffenheit des Parenchyms mit hellen Kanten des Durchschnittes und zugleich eine vermehrte Dichtigkeit kund. — Bei Fettmetamorphose sind die Epithelialzellen beider Substanzen, besonders der corticalen, zu Fettkörnchenzellen geworden, sie treten auseinander, die Zellenwand schwindet, und die Fettkörnchen desaggregieren sich. Demnach findet man die Harnkanälchen mit Fettröpfchen verschiedener Grösse vollgepfropft und unwegsam, das Epithel beraubt, von gestautem Secrete erweitert oder kollabiert; die Malpighischen Kapseln sind von derselben Beschaffenheit, ihr Glomerulus geschrumpft. Daneben sind hie und da die Epithelien auch die kolloide Metamorphose eingegangen; bei derselben werden die mit einer feinkörnigen Masse gefüllten Zellen vereinzelt oder als zusammenhängender Epithelialbeleg mattkörnig, bekommen ein chargiertes Ansehen und degenerieren endlich zu hellen, glasigen, brüchigen Körperchen oder einer zusammenhängenden röhrigen Masse; ähnlich verhalten sich die Epithelien der Ballinischen Röhren, die Malpighischen Knäuel, die die Harnkanälchen der

*) Im allgemeinen zeichnen sich die akuten und die dyskrasischen Formen durch bedeutende Anschwellung der Nieren aus, während in langsam verlaufenden Fällen, vorzüglich bei mechanischen Störungen des venösen Kreislaufes, die Vergrößerung des Organs geringer erscheint.

Corticalis umspinnenden Gefässe. Dabei sind die Epithelien an den der fahlen Sprenkelung entsprechenden Stellen die Fettmetamorphose eingegangen. Frerichs sah dies Stadium unter 292 Sektionen 139 mal.

Im dritten Stadium, dem der Atrophie und Verödung, nimmt die Niere an Umfang ab, besonders an der Corticalsubstanz; je nachdem dieser Vorgang mehr an der Oberfläche oder an einzelnen Stellen stattfindet, erhält die Niere eine gleichmässig körnige, tuberöse Oberfläche, oder es treten grössere, grubige, wie ausgeagte Substanzverluste auf. In den Interstitien der Tuberositäten sind die Substanzverluste von einer grösseren Masse anfangs rötlichen, später weissen, dichten Bindegewebes ausgekleidet, das häufig von kleinen kristallinischen oder opaken Bläschen durchsetzt erscheint. In der Corticalsubstanz wiegt, besonders an der Peripherie, das Bindegewebe vor, oft mit eingesprengten fahlen Punkten. Im weiteren Verlaufe wird die Corticalsubstanz immer dünner, das grau rötliche Bindegewebe nimmt zu, die Pyramiden werden kleiner, bleicher, von einer dünnen Schicht Corticalsubstanz bedeckt, an welcher die verdickte Albuginea inniger haftet. Die Niere ist endlich auf die Hälfte ihres Volumens und darüber reduziert.

Die Harnkanälchen veröden, während andere Anteile in Form blasiger Gebilde zurückbleiben; nicht besser ergeht es den Malpighischen Körpern. In den verengerten Harnkanälchen treten einzelne Varicositäten auf, die sich abschnüren und als Cysten zurückbleiben; viele enthalten eine Flüssigkeit ohne Formelemente, andere sind mit einer Schicht Zellen ausgekleidet, die den Epithelien der Harnkanälchen gleichen, andere enthalten einen mit Fettkörnchen vermischten Detritus, andere sind zu mattglasigen Colloidkörpern degeneriert, sehr gewöhnlich dem freien Auge wahrnehmbar. Die Malpighischen Körper sind zu dickwandigen, von konzentrischen Bindegewebslagen umschlossenen, den collabierten Glomerulus nebst Pigment- und Fettkörnchen umschliessenden Kapseln geschrumpft. Frerichs fand dies Stadium 133 mal unter 292 Sektionen.

Die Cysten sind für sich und in seltenen Fällen dadurch bemerkenswert, dass sie infolge vorangegangener Bright'scher Krankheit durch Beeinträchtigung und Aufhebung der Harnsekretion tödlich wirken können. Sie gehen aus Erweiterung und Abschlüssung der Harnkanälchen, aus erweiterten Malpighi'schen

Kapseln, aus Zerreißung erweiterter Harnkanälchen und des Stromas hervor, wobei in der Umgebung das Bindegewebe an Masse zunimmt und eine Menge von Harnkanälchen veröden. Es möge aber nicht vergessen werden, dass Cysten ohne Morb. Brightii in ausgedehnter Masse bestehen können, dass die Bright'schen Cysten zahlreich und klein, die Cysten als Neubildung gross erscheinen.

Diagnose.

Obwohl die Diagnose des Morbus Brightii keinen besonderen Schwierigkeiten unterliegt, so ist es doch Tatsache, dass nicht selten diese Erkrankung sehr lange Zeit übersehen und demzufolge auch unrichtig behandelt wird. Würden nicht in den meisten Fällen Nebenerscheinungen so prägnant auftreten, wie z. B. Erbrechen, Krämpfe, Herzklopfen, Kopfschmerzen, Nasenbluten, fettige Degeneration an anderen Organen, dass man über diesen Nebensymptomen den eigentlichen Sitz der Krankheit übersieht, würde die Diagnose viel öfter und viel leichter gestellt werden. Hierzu kommt noch, dass bei chronischer Nephritis die Nierengegend in den meisten Fällen selbst auf Druck schmerzlos ist und nur selten sich empfindlich zeigt und dass vorübergehend, an einzelnen Tageszeiten, der Urin sogar eiweissfrei sein kann, sodass man es tadelnswerter Weise leicht unterlässt, sorgfältig zu zentrifugieren und mikroskopisch auf Zylinder zu untersuchen.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht folgende Krankheiten, die wegen ihrer Ähnlichkeit leicht mit Nierenentartung verwechselt werden können, nämlich:

Akute Entzündung der Nierenkapseln mit Auftreten von vermehrter Schmerzhaftigkeit, welche nur im Umkreis der Entzündung zu konstatieren ist. Hierbei fehlt jedoch der Befund von Zylindern gänzlich. Ferner Nierenblutung, Nierentuberkulose, Hydro-nephrose, Echinokokkus, Entzündung der Zwerchfellschenkel (Diaphragmitis), Magenleiden verschiedener Art.

Ausschlaggebend für alle die eben genannten ist und bleibt aber stets der Harnbefund und hiermit kommen wir zu dem charakteristischen Phänomen, nämlich der Beschaffenheit des Urins.

Die Merkmale des Urinbefundes, des einzig verlässlichen Mittels, die Diagnose von Morbus Brighti festzustellen, sind so charakteristisch, dass bei mehrfacher genauer chemischer und mikroskopischer Untersuchung eine Fehldiagnose kaum gestellt

werden kann, und zwar werden stets die wichtigsten Merkmale bleiben: „der positive chemische Nachweis von Eiweiss und der positive mikroskopische Nachweis von Nierenzylindern und Nierenepithelien. Jedoch bietet das Gesamtbild der ausführlichen Analyse beim Morbus Brightii, verglichen mit derjenigen beim gesunden Menschen, eine derartige Fülle von interessanten Einzelheiten, dass wir dieselben nicht unbesprochen lassen dürfen. Der besseren Übersicht halber stellen wir eine vergleichende Übersicht bei normalem und bei albuminösem Harn voran:

Bestandteile des Normalharnes:		Bestandteile bei Albuminurie, infolge Morbus Brightii: trotz des Eiweisses minus verringert	
Spezif. Gewicht:	1018—25		1008—1015
Geruch:	kräftig, bouillonartig		fade, süßlich
Farbe:	bernstein—goldgelb sauer, 800—600 $\frac{2}{10}$		blass—grünlichgelb neutral schwach sauer w. alkalisch
Reaktion:	NOOH: 100		
Harnstoff:	25—30 ‰		verringert
Kohlensaures Ammoniak:	0		öfters, besonders bei Urämie vorhanden
Harnsäure:	0,4—1 ‰		darunter bis null
Chloride:	5 ‰		normal bis null
Sulfate:	6 ‰		normal
Erdphosphate:	2 ‰		verringert
Alkaliphosphate:	4 ‰		normal bis vermehrt
Indican:	Spuren		vermehrt
Albumin:	0		reichlich
Eiter:	0		häufig
Blut:	0		häufig
Schleim u. Epithel (mikroskopisch):	geringe Spuren		reichlich
Exsudatzylinder aus den Bellini- schen Röhren (mikroskopisch):	0		häufig
Pilze und Infuso- rien (mikrosk.):	0		meist vorhanden.

Hieran reiht sich die Untersuchung der erbrochenen Flüssigkeiten:

Bestandteile des normalen Vomitus:		bei Cholera:	bei Urämie:
Freie Magensäure:	reichlich	keine	vermindert
Chloride:	reichlich	reichlich	reichlich
Schleime und Epithel:	reichlich	Schleim wenig Epithel viel	reichlich
Eiweiss:	fehlt	Spuren stets	selten

Bestandteile des normalen Vomit:		bei Cholera:	bei Urämie:
Gallenstoffe:	fehlen	fehlen	selten
Harnstoff:	fehlt	Spuren	reichlich
Kohlensaure fixe Alkalien:	fehlen	reichlich	fehlen
Ammonverbindungen:	fehlen	Spuren	reichlich
Sarcina:	fehlen	Pilze	fehlen
Wasser:	reichlich	vermehrt	vermehrt.

Hierbei ist zu bemerken: Suspekt ist stets der Umstand, wenn ein Patient darüber klagt, dass er vermehrte Urinmenge hat, welche an Farbe lichter und heller wird, dabei einen faden, süßlichen Geruch annimmt und ihn zwingt, des Nachts mehrmals das Bett zu verlassen. Bei Erwähnung dieses Umstandes neben Vorhandensein anderer verdächtiger Symptome ist es stets geraten, sowohl den Morgenurin als auch besonders den Abendurin auf Eiweiss zu untersuchen, und es genügt hierbei nicht, sich lediglich der Salpetersäureprobe zu bedienen, sondern man muss auch schärfere Proben anwenden wie z. B. die Proben mit Ferrocyankalium und Essigsäure oder das Spieglerische oder das Jollesche Reagens. Man wird häufig die Beobachtung machen, dass das spezifische Gewicht am Morgen bedeutend geringer ist als am Abend, dass ferner am Morgen auf Salpetersäure kein Eiweissring sich zeigt, wohl aber mit Jolles Reagens eine deutliche milchige Trübung auftritt. In solchen Fällen wird der sorgfältigst zentrifugierte Urin häufig hyaline Zylinder und Nierenepithelien zutage fördern. Auch wird man häufig die Beobachtung machen können, dass abends der Urin erhöhtes spezifisches Gewicht und vermehrten Säuregrad zeigt und dass auf Zusatz von keinem der oben genannten Eiweissreagentien eine positive Reaktion erfolgt. In vielen der suspekten Fällen wird man aber doch im zentrifugierten Urin Nierenepithelien und Zylinder nachweisen können. Diese Tatsachen dürfen nicht ausseracht gelassen werden bei der Beurteilung derjenigen Fälle, wo es gilt, eine beginnende Brightsche Niere festzustellen, und gerade solche Fälle sind es, die, frühzeitig erkannt, auch eine gute Prognose bezüglich der Heilung geben.

An dieser Stelle wollen wir es nicht unterlassen, nochmals ausdrücklich zu betonen, dass man sich nie bei einer Nierenkrankheit damit begnügen darf, eine einzige Urinprobe zu untersuchen, wenn sie aus verschiedenen, zu beliebiger Tageszeit gelassenen Proben zusammengemischt ist, sondern man gewinnt die sicherste Übersicht über die Erkrankung, wenn mehrere

Proben des am Morgen zuerst gelassenen und eine Probe des Abends vor dem Schlafengehen gelassenen Urins genau untersucht. Ferner ist bei Verdacht auf Nephritis zu empfehlen, wenn diese beiden Proben negativ ausfallen, auch dann noch eine Untersuchung desjenigen Urins vorzunehmen, der gelassen wird, wenn der Patient einen längeren Spaziergang oder eine anstrengendere körperliche Bewegung absolviert hat.

Fällt die Untersuchung auf Eiweiss positiv aus, so ist damit noch nicht gesagt, dass es sich um Morbus Brighti handelt, denn Albumen kann auch vorkommen als Stauungseiweiss bei Herzfehlern, Lebererkrankungen, Tumoren, Tuberkulose u. dergl. mehr. Beweisend für Nephritis ist lediglich der mikroskopische Befund, und zwar müssen bei positiver Diagnose vorhanden sein: Epithelien der Bellinischen Röhrchen und der Malphigischen Knäuel, ferner Zylinder als Ausgüsse der Henleschen Schleifen, häufig auch Fettkügelchen und fettig infiltrierte Epithelien der Niere. Als nebensächlicher Befund finden sich häufig noch Krystalle von Harnsäure, auch von oxalsaurem Kalk, besonders aber von Tripelphosphat, roten Blutkörperchen und Eiterzellen. Die Form der Zylinder ist meist lang, schmal, hyalin, körnig, zuweilen mit Fetttropfchen durchsetzt, zuweilen mit Eiterkörperchen, oft auch mit ganz feinen Krystallen von oxalsaurem Kalk beladen.

Auch innerhalb der Nierenepithelien bilden sich häufig Fetttropfchen; wenn dies der Fall ist, so ist die Prognose immer eine schlechte. Der positive Befund von hyalinen Zylindern bei negativem Befund an roten Blutkörperchen, Leukocythen oder Nierenepithelien schliesst die Diagnose chronischer Nephritis aus, wenn kein Eiweiss vorhanden ist. Der Eiweissgehalt schwankt zwischen $\frac{1}{4}\text{‰}$ bis $2\text{—}3\text{‰}$. Der Nachweis von Eiweiss geschieht am besten folgendermassen: Man füllt das Reagensglas mit ca. 5 ccm des zu untersuchenden und vorher filtrierten Urins. Alsdann lässt man aus einer ca. 2 ccm enthaltenden Pipette Salpetersäure langsam in das schräg gehaltene Reagensglas fliessen, wodurch sich die schwere Salpetersäure an dem Boden der Eprouvette ansammelt und hierdurch der Urin unterschichtet wird. Bereits in der Kälte entwickelt sich an der Berührungsstelle bei Gegenwart von Eiweiss eine milchige Trübung, die je nach dem Prozentgehalt schliesslich sich zu einer mehr oder minder dicken Schicht verdichtet. Verwechselungen kommen vor durch opake Trübung, bedingt durch einen Überschuss phosphorsaurer Salze; letztere lösen sich jedoch

in Essigsäure, auch schon gewöhnlich beim Erhitzen des Urins, während die Eiweisstrübung bei Erhitzen zunimmt. Eerner entstehen Trübungen nach Genuss harziger Mittel, Copaivabalsam, Peruvian., Kubeben und ähnlicher Balsamica.

Erkennung derselben:

1. durch den Geruch,
2. dadurch, dass sie sich nicht ablagern und zu Boden sinken,
3. durch den mikroskopischen Befund.

Untersucht man unter dem Mikroskop das durch Salpetersäure erhitzte Praecipitat eines mit dem wirksamen Prinzip der Kubeben oder des Copaivabalsams imprägnierten Urins, so findet man, dass es aus kleinen Öltröpfchen besteht, die durch die eigenartige Lichtbrechung leicht zu erkennen sind und welche ausserdem in Äther leicht löslich sind.

Besonders ist ferner auch darauf noch aufmerksam zu machen, dass bei Anwendung der Siedehitze alkalischer oder neutraler Harn das Eiweiss schwierig oder gar nicht ausfallen lässt, weil die Albuminate der Alkalien ebenso wie das Kasein in siedendem Wasser leicht löslich sind. Daher muss man stets bei alkalischer oder neutraler Reaktion den Harn mit Essigsäure vorher ansäuern.

Der Harnstoffgehalt ist bei chronischer Nephritis gewöhnlich verringert. Derselbe soll nach unseren Untersuchungen beim normalen Menschen ungefähr ebensoviel Gramm pro Liter betragen als die Endzahlen des spezifischen Gewichts angeben. Tritt während der Behandlung ein Steigen des Harnstoffgehalts auf, so ist dies immer als ein günstiges Zeichen zu betrachten.

Die Chloride sind, wie gesagt, häufig verringert, ebenso wie die Erdphosphate, der Säuregrad ebenfalls herabgesetzt. Der Säuregrad beträgt beim halbwegs gesunden Menschen je nach der Nahrung ca. 300—450 $\frac{1}{10}$ normal Natronlauge: 1000. Je geringer der Säuregrad ist, desto schwerer für gewöhnlich die Dekomposition des Blutes, welche bereits äusserlich durch die eigenartige blassgelb-grüne Farbe ihren Ausdruck findet.

Präzisieren wir die Symptome bei der differentiellen Diagnose zwischen Brightscher Niere und Amyloidniere, wie sie sich in chronischen Fällen von Herzfehlern, Tuberkulose, Syphilis und Carcinom findet, so ist bei amyloider Nierenaffektion der Harn gewöhnlich von einem satteren Farbenton, hat höheres spezifisches Gewicht, wird meist in vermehrter Menge entleert und zeigt gewöhnlich recht hohen Eiweisgehalt bis 1% und darüber, im Gegensatz

hierzu aber nur geringe morphologische Bestandteile, namentlich ist der Befund von Zylindern sehr spärlich.

Prognose.

Die Prognose der chronischen Nierenentzündungen ist abhängig von den Entstehungsursachen, von der Behandlung von dem Charakter des Patienten und von der möglichst frühzeitigen Diagnose. Wenngleich im allgemeinen die Prognose bei intensiven Fällen als ungünstig bezeichnet werden muss, so ist es doch durch die eingeschlagene Therapie entschieden möglich, den Verlauf der Erkrankung wesentlich zu beeinflussen, die Kräfte zu heben, den Verlauf milder zu gestalten, Komplikationen vorzubeugen und den letalen Exitus auf Jahre hinaus zu verschieben. Heilung in vereinzelten Fällen kommt vor. Man kann sagen, dass durchschnittlich ein Achtel der an chronischer Nierenentzündung Erkrankten genesen.

Therapie.

Die Therapie beim Morbus Brightii muss nach mehreren Seiten hin gehandhabt werden:

1. nach der medikamentösen,
2. nach diätetischen,
3. kommen noch allgemeine physikalische Unterstützungsmittel in Anwendung, neben welchen die Hebung der psychischen Kräfte nicht ausseracht gelassen werden darf.

Was die medikamentöse Therapie anbelangt, so stehen wir auf dem Standpunkt, dass ein spezifisches Mittel für die chronische Nierenentzündung ebensowenig existiert, als es ein Spezifikum bei Malaria gibt. Wir wollen zuvörderst versuchen, die differentielle Diagnose folgender Hauptmittel auseinander zu halten:

Arsenik, Aurum, Cuprum, Phosphor, Terpentin.

Ol. Terebinthinae hat: Geringe Sekretion dunklen, zuweilen blutigen Harnes, durch Kochen und Salpetersäure-Zusatz koagulierend, Strangurie mit blutigem Urin, Geruch nach Veilchen, Tenesmus urethrae mit schmerzvollen Erektionen. Unter dem Mikroskop zylindrisches Gerinnsel, Nierenelemente, auch oxalsaurer Kalk zeigend, renales Anasarca, Reizbarkeit und Schwäche des Darmkanals, Anorexie, viel Schleimauswurf, Übelkeit und Erbrechen, Hitzegefühl im Epigastrium, starke Ausdehnung des Abdomens, Ödeme, Zunge trocken, rot, rissig, Brennen in der Zungenspitze mit

prominenten Papillen, Stomatitis, ferner Hitze mit starkem Durst, profuse kalte Schweißse, brennenden Schmerz in der Nierengegend, Physiognomië erdfahl, leidend, heruntergekommen, Schwindel, starker Kopfschmerz wie von einem festen Bande um den Kopf, Ciliarneuralgie, Hämorrhagien, Kräfteverfall. Bei organischen Veränderungen am Herzen und den grossen Gefässen ist Terpentin nutzlos. Bekannt ist, dass Leute, die für die Dauer mit Terpentin arbeiten, z. B. Kautschuk darin lösen, häufig an Morbus Brighti sterben. Wenn durch Wohnen in feuchten Gebäuden verursacht.

Da nach der Statistik ein Viertel aller an chronischer Nierenentartung Leidenden gleichzeitig Hypertrophie des linken Herzens aufweist, während das rechte Herz entweder direkt durch den kleinen Kreislauf oder indirekt durch die Vena cava ascendens weniger oft beteiligt ist, so folgt hieraus, dass wir uns nach Arzneien umsehen müssen, die in ihrer physiologischen Wirkung nicht allein die Nieren bei ähnlichen Fällen affizieren, sondern auch die Herztätigkeit rechts oder links stören.

Als Repräsentant der Ernährungsstörungen des linken Herzens gilt Arsen, des rechten Herzens Phosphor unter gleichzeitiger Veränderung der Nierensubstanz.

Die Arsenikalien.

Die Arsenikalien, namentlich Kali arsenicosum, zeichnen sich konstant dadurch aus, dass dieselben Morbus Brightii erst dann erzeugen, nachdem das linke Herz hypertrophisch ist, die Aorta ausgebuchtet erscheint, also auf sekundäre Weise. (Bei Kaninchen z. B. tritt die Nierenaffektion nach Aussetzen der Arznei zurück, während die Herzhypertrophie in noch geringem Grade fortbesteht.) Bei Terebinthina und Copaiva fehlt die primäre Einwirkung auf das Herz und die Darmschleimhaut, welche bei Arsenik erst in dritter Linie kommt. Arsenurin zeigt alle Nuancen von Morbus Brightii, Eiweiss von nur opaker Trübung bis zu gelatinöser Gerinnung des Harns durch Salpetersäure, vom einfachen Nieren-Epithel und dessen fettiger Degeneration bis zur Atrophie der Bellinischen Röhrchen und Malpighischen Knäuel; zylindrische Fibrin-Ausgüsse, Eiterzellen und Austritt von roten Blutkörperchen, hydrämische Veränderung der Blutbeschaffenheit, wie beim Morbus Brightii. Arsenik macht ferner Beschwerden wie nach Alkoholmissbrauch, ferner Zeichen von Einwirkung nasser Kälte, Lähmung des unteren Rückenmarkdrittels, urämische Krämpfe in den sensitiven Nerven, (während

Cuprum die motorischen ergreift), Erstickungsanfälle der heftigsten Art, Emphysem, intermittierende Neuralgie, wässeriges Ex- und Transsudat, sowie organische Veränderung des linken Herzens und der grossen Gefässe, Erbrechen in Folge von Urämie, Nierenkolik, Veränderung des Harns, nach allen Richtungen hin, blutig, unterdrückt u. dergl. Als besondere physiologische Anzeichen für Arsen gelten:

Angstanfälle nachts, die aus dem Bette treiben, in der Nierengegend Stiche bei Atmen und Niesen, Erbrechen wasserähnlichen Stoffs mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen nach dem Essen, Magendrücken, Brennschmerz im Magen und der Herzgrube, schwieriges Harnen, Strangurie, Geschwulst der Geschlechtsteile, Bauchwassersucht.

Kopf: Von Zeit zu Zeit wiederkehrendes Phantasieren, die Sinnesorgane sind in krankhafter Tätigkeit, sinnlose Kopfbetäubung mit Schwindel, starkes Kopfweh, periodischer Kopfschmerz, schweres und wüstes Gefühl im Kopfe, mit Ruhelosigkeit, Verschlimmerung bei Kälte, Patient kann nicht gut aufstehen, muss liegen, heftig klopfendes Kopfweh im ganzen Kopfe, besonders in der Stirn, mit Brechneigung beim Aufrichten im Bett, Geschwulst des Kopfes und des Gesichts, auch der Augen und des Halses, Brennen in den Augen mit scharfer Tränenabsonderung, starke Lichtscheu, ziliare Neuralgie; Gesicht geschwollen, blassgelb, kachektisch, kalt, mit Schweiss bedeckt, Zahnfleisch und Gaumen leicht blutend, trockene Zunge; Hals trocken, ödematös; brennendes Durstgefühl.

Brustsymptome können herrühren:

- a) von Zirkulationsstörungen (hierzu gehören auch die serösen Transsudate und Exsudate).
- b) von Asthma, Arterienveränderung, Herzfehlern, Emphysem. Dabei Brennen in der Brust, erstickendem Katarrh. Verschlimmerung um Mitternacht.

Herz: Herzklopfen in allen Formen, Puls verschieden, aussetzend, schnell, schwach, gespannt, langsam, morgens früh etwas schneller, Dilatation des linken Ventrikels, fettige Degeneration, Angina pectoris.

Magen: grosser Durst, Gefühl von Übelkeit, Brechen nach dem Essen oder Trinken, brennende Schmerzen im Magen, Erbrechen gelbgrünen, galligen Schleims und Wassers, mit bitterem Geschmack im Munde; bei Nachlass des Erbrechens tritt häufig wässriger Durchfall ein, während des Erbrechens starke innere

Hitze und Durst; Dyspepsie von Säuren, Eis, kalten Getränken, Tabak; alles Geschluckte scheint im Oesophagus stecken zu bleiben; Abdomen, Leber und Milz vergrössert und schmerzhaft; Ascites, Anasarca, Abdomen geschwollen und schmerzhaft bei Berührung; Haut trocken, prickelnd, geschwollen, ödematös.

Eiskälte des Körpers, Schlaf gestört, ängstlich, ruhelos, Träume voll Furcht und Sorge.

Calcarea arsenicosa verdient besondere Beachtung bei chronischer Nephritis, besonders in Fällen mit grosser Empfindlichkeit in der Nierenregion und solchen mit hydropischen Erscheinungen, ist angezeigt, wenn die Ursache Erkältung, Arbeiten im Wasser, Nasswerden der Füsse ist. Geringe Bewegungen verursachen Herzklopfen, Dyspnöe, Herzschwäche, Frösteln, plötzliche Blutwallungen zum Kopf mit Schwindel; Magen aufgetrieben, vergrösserte Leber und vergrösserte Milz. Bei Sinken des Harnstoffgehaltes indiziert.

Phosphor: Gilt als Antipode des Arsens, wirkt hauptsächlich auf das rechte Herz, während Arsen bekanntlich auf das linke wirkt. Passive venöse Stauungen in den Nieren (Arsen arterielle). Phosphor besonders bei Bronchialerkrankungen, Hypostase der Lungen, torpiden Zuständen, ebenso wenn erschöpfende Diarrhoe dabei vorhanden. Der Phosphorharn zeigt nach Sorge Epithelien, Eiter, Schleimkörperchen, Eiweiss, Exsudatzylinder und Blutkörperchen, hat erhöhtes spezifisches Gewicht, Vermehrung der Phosphate und Sulfate, Verminderung der Chloride. Bei Eklampsie ist Phosphor indiziert, wenn Anzeichen von Gehirnatrophie vorhanden sind (Arsen bei Gehirnödem), bei Augenveränderungen, Retinitis albuminurica, Atrophie des Nervus opticus, Atheromatose.

Acidum phosphoricum ist indiziert bei amyloider Degeneration, in manchen verschleppten Formen dem Phosphor vorzuziehen besonders bei Herzdilatation und bei Säuern, namentlich, wenn kleine rote, stecknadelkopfgrosse Petechien auf der Haut sich zeigen, die stets Verdacht auf chronische Nephritis rechtfertigen, Aufgetriebenheit des Leibes und Rumpeln in den Därmen, wässrige schmerzlose Durchfälle, starke Schweisse nachts und morgens, Urin häufig profus, wässrig, Nephritis im Anschluss an Diabetes, häufiges Wasserlassen zur Nachtzeit, der Harn enthält viel phosphorsauren Kalk, Fettkugeln, Fibrin, Epithelien, Detritus, kohlen-saures Ammoniak, wenig Eiweiss.

Calcarea phosphorica als Unterstützungsmittel für die Reorganisation des Gewebes, besonders bei gleichzeitiger Skrofulose, Knochenleiden, Tuberkulose, Anämie, adenoiden Wucherungen und Drüsenvergrößerungen.

Calcareo hypophosphorosa besonders zu empfehlen bei erweiterten Venen und bei Brustaffektion, Angina, Asthma, Arterienveränderungen; Schmerzattacken kommen gewöhnlich zwei Stunden nach den Mahlzeiten und haben Erleichterung durch einen Schluck Milch oder etwas Essen.

Kali sulfuricum in Fällen von starker Desquamation und den späteren Stadien der Entzündung, besonders geeignet, wenn gleichzeitig Oxalurie besteht. Durst, Übelkeit, Tympanie, Verstopfung mit Hämorrhoiden.

Cuprum arsenicosum bei gleichzeitiger Lebercirrhose (Hauptmittel bei syphilitischer Leberentzündung). Schlaffe, laxe Faser, langsamer, reaktionsloser Verlauf, Affektion der motorischen Nerven, besonders Rückenmarksaffektion; hartnäckiges Erbrechen.

Cuprum metallicum colloidal ist dem **Cuprum arsenicosum** und **metallicum** in Verreibungen vorzuziehen.

Cuprum ammoniatum sulfuricum bei hartnäckigem Erbrechen.

Aurum (muriaticum und metallicum colloidal) wirkt besonders durch den spezifischen Einfluss auf das Blut; primäre Wirkung auf das linke Herz, Verstärkung des ersten Herztones, Tachycardie, Hyperämie der Leber, neben veränderter Sekretion, vermehrte Diurese, häufige Erektionen, Hodengeschwulst, Gelenkschmerzen, Knochenschmerzen, allgemeine Kraftlosigkeit, grosser Eiweissverlust, Hydrops infolge von Gichtniere, Nierensteine, Eiterung, Syphilis; Antidot gegen Quecksilbermissbrauch. Hoffnungslose Gemütsstimmung, Neigung zu Selbstmord.

Apis besonders indiziert bei Scharlachnephritis, auch bei Schwangerschaftsniere. Ödeme, geschwollenes Gesicht, wächserne Hautfarbe, Urin angehalten, brennend, beladen mit zelligen Bestandteilen, Heiserkeit, Dyspnöe, leichter Schweiss mit Schlaflosigkeit.

Nitri acidum: Intermittierender Puls, hochgestellter Urin mit starkem ammoniakalischen Geruch (Pferdeharn), nach Syphilis und Quecksilbermissbrauch indiziert, kachektische Konstitution, Skrofulose, Gicht, chronische Gelenkentzündung, Marasmus.

Mercurius corrosivus ist indiziert bei Retinitis albuminurica; träges Gedächtnis mit träger Verdauung, wassersüchtige Anschwellung des Gesichts, metallartiger Geschmack, Gefühl im Munde wie verbrannt, aufgetriebener Unterleib, schmerzhaft bei Berührung, Fasern, Flocken oder dunkle Schleimfetzen im Urin, Eiweiss im Harn nach Diphtheritis, gelbliche Hautfarbe.

Sulfur iodatum ist besonders wirksam, wenn die Entzündung durch unterdrückte Hauttätigkeit entstanden war.

Kalium iodatus ist ein Hauptmittel bei Nierenentzündung auf arteriosklerotischer Grundlage und nach alter Lues. Rheumatische Schmerzen, Schmerzen speziell in der Tibia, Verschlimmerung bei Nacht und in feuchtem Wetter, Lymphdrüenschwellungen, Purpura, hämorrhagische Diathese.

Plumbum: bei Nephritis auf arteriosklerotischer Grundlage bei paralytischen Symptomen. Erkrankungen des Cerebrospinalnervensystems, Verstopfung, Leibschmerzen, Verlust der sexuellen Potenz beim männlichen Geschlecht, beim weiblichen Geschlecht Vaginismus, Verhärtung der Brustdrüsen.

Argent. nitr.: Eingenommenheit des Kopfes und geistige Verwirrung. Schwindel, mit Neigung, seitwärts zu fallen. Vergrösserungsgefühl des Kopfes (Gels., Nux). Unwiderstehliches Verlangen nach Zucker. Aufstossen nach jedem Essen, es scheint, als ob der Magen in Folge von Blähungsansammlung platzen würde. Akuter Schmerz in der Nierengegend, den Harnleiter herunter bis in die Blase.

Cantharis: Klagen und Seufzen mit ängstlicher Unruhe. Grosser Durst mit Brennen im Magen (Ars.). Schneidende, brennende Schmerzen in der Gegend beider Nieren, die Teile sind gegen Druck empfindlich. Schmerzhafter Urinabgang, tropfenweise, von brennendem, blutigem Urin. Eiweisshaltiger Urin, Harnzylinder; Schleim und Fetzen enthaltend; sieht gallertartig aus. Grosse Schwäche, Müdigkeit und Ohnmacht. Schweiss riecht wie Urin.

Kalmia: Unruhe mit Herzklopfen. Spärlicher, eiweisshaltiger Urin, mit fibrinösen Zylindern und Epithelienzellen. Brustbeklemmung, Atemnot, Schwindel, Eingenommenheit des Kopfes. Hartnäckige Schmerzen in den unteren Extremitäten.

Sassaparilla: Dumpfes, betäubendes Gefühl, kann sein Gedächtnis nicht bei einem Gegenstand halten. Pulsieren oben auf dem Kopf, schlimmer beim Gehen. Trübheit des Gesichts, als ob

durch einen Nebel sehend (Ars., Merc.). Harndrang mit Abgang von weissem scharfen Eiter und Schleim. Heftige Schmerzen am Schlusse des Urinierens. Zittern an Händen und Füssen.

Tartar. emet: Müdigkeit in allen Körperteilen. Betäubung des Kopfes mit Stumpsinn. Zittern des Kopfes und der Hände, mit grosser Schwäche, schlimmer beim Liegen und Warmwerden im Bett. Gesichtstrübung, sieht die Dinge wie durch einen Schleier (weisser Schleier, Ars. — grauer, Phos.). Verlangen nach Säure und Obst. Anhaltende Übelkeit (Ipec.). Eiweiss-harn. Sichtbares Herzklopfen.

Secale: Unruhe, Traurigkeit, Melancholie; Todesfurcht, Leichtigkeitsgefühl des Kopfes (grosse Schwere, Gels.). Gesichtsdunklung. Morbus Brightii nach Scharlach (s. Apis). Urin blass oder blutig, mit Niederschlag, wie Käse aussehend. Verlangen, unbedeckt zu sein; schlimmer im warmen Zimmer.

Berberis: Reizbares Gemüt mit Lebensüberdruß. Klopfen und Flattern in den Ohren. Beissen, Brennen in der Nierengegend (Tereb.). Blutiger Urin, welcher am Boden des Geschirres einen dicken Satz bildet. Durchsichtiger gallertartiger Schleim geht mit dem Urin ab, gefolgt von grosser Schwäche. Eiweiss-haltiger Urin (Apis, Helon., Tereb.). Schmerzen in Lenden und Hüften. Harte, klumpige Stühle.

Helonias. Geist dumpf und untätig, wünscht unbehelligt zu sein. Grosse Mattigkeit (Berb., Phos., Thereb.). Gefühl von Schwäche und Schwere in der Nierengegend. Häufiger Urindrang. Urin reichlich, hellfarbig, eiweiss-haltig, Wassersucht, allgemeine Schwäche und Gebärmuttererschaffung.

Ferner würden auf Grund der Symptome bei der Behandlung chronischer Nephritis noch heranzuziehen sein (Herz- und Blut-umlauf): Digitalis, Dulcamara, Spigelia, Pulsatilla, Colchicum, Helleborus, Atropin, Belladonna, Glonoin, Ferrum arsenicosum und Ferrum muriaticum, Convallaria majalis, Cactus grandiflorus.

Nach Gicht und bei harnsaurer Diathese: Ammonium benzoicum, Acidum benzoicum, Acidum formicicum, Bryonia, Juniperus, Lycopodium, Solidago virgaurea, Spartium scoparium, Urea, Natrium chloratum (Sinken des Harnstoffs).

Bei Potatoren: Nux vomica, Spiritus glandium quercus, Sulfuricum acidum.

Diätetik der Nierenentzündung.

Bezüglich der Diät verweisen wir auf das, was bereits bei der akuten Nierenentzündung gesagt ist. Die Ernährung bei der chronischen Entzündung muss in erster Linie darauf hinausgehen, die Nieren zu schonen und zu entlasten, mithin sollen nicht nur alle scharfen und reizenden Stoffe nach Möglichkeit vermieden werden, sondern es soll auch besonders in der Ernährung das fern gehalten werden, was die Epithelien der Harnkanälchen zu stark in Anspruch nimmt, da es doch die Funktion der Epithelien ist, die Absonderung der stickstoffhaltigen Auswurfstoffe der Endprodukte des Eiweisszerfalls aus dem Organismus herauszubefördern, und die Gefahr der Zurückhaltung dieser stickstoffhaltigen Endprodukte immerhin für die Zersetzung des Blutes eine grössere ist, als die Zurückhaltung von Wasser. Somit ergibt sich von selbst die Forderung, die nucleinreiche Eiweisszufuhr zu beschränken und das Nahrungsbedürfnis mehr durch Fette und Kohlehydrate zu befriedigen.

Es ist viel darüber geschrieben worden, welche Sorten Fleisch zu vermeiden und welche direkt verboten sind. Nach unserer Erfahrung soll man hierin nicht zu rigoros denken. Wer noch einen guten Magen besitzt, dem wird ein Stückchen schwarzes Fleisch (Rinderfilet) weniger schaden, als jemand, der schlechte Verdauungssäfte besitzt und in dem Glauben, sich Kraft zuführen zu müssen, ein ganzes Huhn hinunterwürgt, neben dem Dreifachen an Kohlehydraten.

Dagegen wollen wir bei dieser Gelegenheit nicht unerwähnt lassen, dass wir tatsächlich einige Fälle von chronischer Nephritis beobachtet haben, die durch das Beobachten einer rein vegetarischen Diät ihr Eiweiss gänzlich verloren, welches sich aber wieder einstellte, sobald sie zur Fleischkost zurückkehrten. Immerhin bedarf es sehr des geübten Scharfblicks des individualisierenden Arztes, herauszubekommen, was dem einzelnen Nephritiker in seiner Lebensgewohnheit speziell schadet. Die Lebensgewohnheiten und die ererbte Konstitution wollen eben auch hier berücksichtigt sein.

Als Leitmotiv für die Diät möge folgendes gelten:

Verboten sind:

1. Gewürze: Pfeffer, Paprika, Kümmel, Ingwer, Zimmt, Nelken, Vanille, Senf, Meerrettig, englische Sauce, ferner grössere Mengen Salz oder gesalzene Speisen, Anchovis, Salzhering u. dergl.; gewürzte Schokolade, Pasteten, Fleischextrakt, Bouillon aus Fleisch (Knochenbrühe gestattet).

2. Alle Alkoholika (ausnahmsweise ist bei Potatoren und an Weingenuss Gewöhnten, guter tanninhaltiger Rotwein mässig gestattet), ferner Bohnenkaffee, chinesischer Tee.

3. Nucleinreiches und extraktreiches Fleisch, Wild, besonders wenn es Hautgout hat (Leber, Niere, Kalbsmilch, Hirn, Schilddrüse), jedes gepökelte Fleisch, Eisbein, Pökelrinderbrust, Kasseler Rippespeer, geräuchertes Fleisch (Cornedbeef), fettes Fleisch (Schweinekamm), fette Seefische: Lachs, Aal, Scholle, Steinbutte, Fleischsalat, saure Fleischspeisen, Fischmajonnaise, Hummermajonnaise, Fischsalat, fette Wurst, besonders Leberwurst, geräucherte und sonst konservierte Fische, Fischmilch (nucleinhaltig), sodann Rettig, Radieschen, Zwiebeln, Knoblauch, Schnittlauch, Petersilie, Sellerie (Spargel in mässiger Menge gestattet). Sodann harter und alter, bereits riechender Käse (Quark und Sahnenkäse gestattet), alle saueren Obstsorten.

Erlaubt dagegen sind:

Von Getränken: Malzkaffee, Eichelkaffee, Milch, Buttermilch, Yogurth, Kefyr (stark alkoholhaltiger Kefyr ist zu meiden), Kumys, Molken, saure Milch, Sahne, Kakao, Haferkakao, alkoholfreie Obstsäfte, speziell Heidelbeerwein, Hygiana, Honig, Butter, Quarkkäse, Weissbrot, Toast, Schwarzbrot, Schrotbrot, Eier in mässiger Menge.

Von Fleischsorten: Geflügel, Taube, Huhn, Rebhühner, Fasan, Schnepfe u. dergl. (Ente und Gans, als schwerer verdaulich, lieber zu meiden.) Lamm, Hammel und Kalbfleisch schon eher gestattet; von den Eingeweiden die Lunge.

Besonders empfehlenswert: Gelées von Kalbsfüssen (Knorpeln und Knochen), desgl. Fischgelées, Aspic etc. Von Fischen alle Flussfische mit Ausnahme von Aal, ferner Kaviar, Austern.

Von Gemüse: Alle Sorten Gemüse wie Spinat, Blumenkohl, Karotten, Rosenkohl, Schoten, Wachsbohnen, grüne Bohnen, Artischocken, Gurkengemüse, Kartoffeln, Kohlrabi, Schwarzwurzeln, Grünkohl, Blaukraut, Pilze, Maronen (echte Kastanien), Teltower Rübchen, Kohlrüben u. dergl.

Besonders zu bevorzugen sind stärkemehlhaltige Nahrungsmittel wie Reis, Gries, Sago, Tapioca, Speisen und Suppen von Weizen, Hafer, Roggen, Gerste, Arrowrootmehl, sodann Grünkern, Maizena, Mondamin, Avenacia, Nudeln, Maccaroni, Graupen, Hirse, Buchweizen, Weissbrot, Zwieback, geschmortes Obst, Fruchtaufläufe.

Natürliche Mineralwässer, die nicht zu kohlen säurehaltig sind, sowie Erfrischungsgetränke, die nicht zuviel Alkohol besitzen, sind gestattet.

Von jeher ist die Milch als diätetisches Heilmittel bei Morbus Brightii gerühmt worden. Donkin empfiehlt sogar den ausschliesslichen Milchgenuss, wobei er von abgerahmter Milch ein bis zwei bis drei Liter pro Tag trinken lässt, in kleinen Portionen, sei es warm, sei es kalt.

Derartige strenge Milchkuren dürfen nur unternommen werden bei genauer nebenhergehender Kontrolle des Urins, und es dürften sich dieselben nur im Anfang der Erkrankung empfehlen, da bei weiter vorgeschrittenen Prozessen sehr leicht das Leiden hierdurch nur noch verschlimmert werden kann, indem im Verlauf der Milchkur gewöhnlich eine sehr starke Diurese eintritt und die Milch als Nahrungsmittel doch nicht genügend von dem ohnehin schwachen Verdauungsorgan ausgenutzt wird, wodurch ein vermehrter Verfall der Kräfte sehr leicht eintreten kann.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir nicht unterlassen, auf die Schädlichkeit des vielfach bei chronischer Nephritis empfohlenen Bohnenhülsentees hinzuweisen, welcher aus einem bis auf die Hälfte eingekochten Dekokt der Folliculi phaseoli besteht, wovon der Patient ca. ein Liter pro Tag trinken soll.

Viele Patienten verlieren allerdings bei hierdurch erzeugter starker Diurese ihr Eiweiss, doch kommt es gewöhnlich wieder. Nach unseren Beobachtungen sinkt nach längerem Gebrauch des Bohnenhülsentees die Harnstoffausscheidung fast bis auf null herab und wird eine starke Demineralisierung der Gewebsbestandteile in die Wege geleitet, welche auf die Dauer zu irreparabler Anämie und zu Schwächezuständen führt.

Eine zeitweilige Einschaltung des Bohnenhülsentees bei hydroptischen Zuständen wäre eventuell zu versuchen, doch nur unter genauer Beobachtung von Puls, Herz und Urin.

Die physikalische Therapie bei Nierenentzündung.

Da Haut und Nieren bezüglich der Funktion der Wasserausscheidung bekanntermassen in Wechselbeziehung stehen und die physiologischen Beobachtungen ergeben haben, dass, wenn auch in sehr geringem Masse, für die Ausscheidung von Salzen und organischen Stoffen (Toxine, Toxalbumine) die Haut für die Niere eintreten kann, so war man von jeher geneigt, durch Schwitzproze-

duren und hydratische Massnahmen die Nephritis erfolgreich zu bekämpfen. Es hat sich aber gezeigt, dass die Haut nicht imstande ist, für die Ausscheidung der stickstoffhaltigen Substanzen die Funktion der Niere zu ersetzen und dafür einzutreten.

Immerhin hat die klinische Erfahrung in folgenden Fällen als unterstützenden Faktor Wasseranwendung bei Nierenkranken nicht missen zu dürfen geglaubt:

1. zur Einleitung einer sorgfältigen Hautpflege und Hautatmung,
2. zur Bekämpfung der chronischen urämischen Beschwerden,
3. zur Beseitigung des Hydrops,
4. zur Bekämpfung des urämischen Anfalls.

Für die einfache Hautpflege lässt man wöchentlich zwei bis dreimal lauwarme Bäder von ca. 10—15 Minuten Dauer und 27 bis 30 Grad R. nehmen, mit kurzer kalter Nachwaschung, Frottage und ein- bis zweistündiger Bettruhe.

Kalte feuchte Abreibungen sind zu meiden; spirituöse, aromatische Abreibungen dagegen oft von Nutzen.

Zur Beseitigung der Ödeme bei hydropischen Beschwerden werden hauptsächlich die Schwitzbäder empfohlen und zwar in der Form der potrahierten heissen Bäder mit nachfolgender Trockenpackung behufs Schwitzen. Viele wenden auch Dampfkastenbäder an. Sodann sind in neuerer Zeit die Lichtkastenbäder und die Sandbäder, sowie Sonnenbäder sehr in Aufnahme gekommen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Sandbäder weniger entkräftend wirken, als die Schwitzbäder im elektrischen Lichtbade, wenngleich zugegeben werden muss, dass die Wärmeregulierung bei den letzteren eine bequemere und die Handhabung des elektrischen Lichtbades überhaupt eine bedeutend sauberere ist, als bei den erstgenannten.

Sonnenbäder haben wir in vielen Fällen bei Bekämpfung ödematöser Extremitäten neben Sandbädern als erprobt gefunden. Leider ist ihre Anwendung nicht immer möglich. Man lässt an geschützter Stelle die Sonne ca. $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Stunde prall auf die Extremitäten einwirken, während der andere Körper bedeckt und das Gesicht geschützt, der Kopf durch kalte Kompressen gekühlt ist. Nach der Sonnenbestrahlung müssen die bestrahlten Glieder in eine wollene Decke gehüllt werden für den Fall, dass nicht bereits während der Sonnenbestrahlung eine kräftige Diaphoresis eingetreten ist, damit der Körper in der wollenen Umhüllung ergiebig nachtranspiriert.

Die Prozeduren dürfen eben nie zu lange ausgedehnt und muss Herz und Puls stets beobachtet werden, ebenso wie man die Eiweissausscheidung bei derartigen Prozeduren genau kontrollieren muss. Am praktischsten sind stets die Anwendungen, bei denen nicht der ganze Körper der Hitzewirkung ausgesetzt ist, sondern nur der hydropische Teil.

Dampfkastenbäder als Schwitzprozeduren soll man möglichst vermeiden, da dieselben oft unbequeme Zufälle zur Folge haben. Auf alle Fälle sollte man stets kalte Herz- und Kopfkompresen während der Dampfprozedur applizieren.

Zur Bekämpfung der leichten urämischen Beschwerden, wie Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit u. dergl. werden vielfach heisse Luftbäder im Bett empfohlen, derart, dass durch einen einfachen Heissluftapparat unter die Bettdecke erhitzte Luft eingeführt wird und der Patient $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang schwitzt, worauf er gut abgetrocknet und mit stubenwarmem Wasser kurz nachgewaschen werden soll.

Täglich diese Prozedur anzuwenden, empfiehlt sich nicht, sondern man soll abwechseln mit lauen absteigenden (30° — 24° R.) Berieselungen, kurzen Vollbädern oder Halbbädern mit 4 — 5° kühleren Übergiessungen. Nach den Prozeduren empfiehlt sich eine kurze Bettruhe.

Zur Bekämpfung des urämischen Anfalls werden vielfach neben den bereits besprochenen Medikamenten heisse Bäder von 31° — 34° R. empfohlen (mit kalten Übergiessungen) und zwar soll die Dauer eines heissen Bades nur kurz sein, höchstens 4 — 7 Minuten, der kühlere Abguss soll mindestens 20 — 16° , eventuell auch 14° sein, um einen kräftigen Anreiz auszuüben.

In das Gebiet der physikalischen Therapie gehören auch die klimatischen Kuren. So werden in letzter Zeit besonders für den Winter den Nephritikern eine Luftkur in südlicheren Orten empfohlen, wie Süditalien, Madeira, Algier, Ägypten (Heluan), Südafrika u. dergl., indem man von der Überzeugung ausging, dass in gleichmässiger warmer und trockener Luft die Haut zu verstärkter Tätigkeit angeregt und die Niere entlastet wird.

In einigen Fällen haben wir auch gute Erfolge von trockener Wüstenluft, wie man sie z. B. in Heluan findet, gesehen, doch nur dann, wenn die Patienten es verstanden, sich dem aufoktroierten Fleischregime der Hôtels zu entziehen und nebenbei durch rationelle

Anwendung von Luft- und Sonnenbädern ihrer individuellen Disposition Rechnung zu tragen.

Gewöhnlich macht man die Beobachtung, dass an den Orten, die klimatisch wohl für den Winteraufenthalt einem Nierenkranken sehr geeignet erscheinen, die Verpflegung eine derartig irrationelle ist, dass der Schaden, der hierdurch angerichtet wird, den Vorteil vollkommen aufwiegt, den der Klimawechsel mit sich bringt.

Viertes Kapitel.

Urämie.

Zur Erklärung der Entstehungsursache der Urämie können wir hauptsächlich auf zwei Ursachen hinweisen: 1. auf eine Ernährungsstörung der bereits erwähnten Hirnpartie am Corpus quadrigeminum, d. i. der Rautengrube oberhalb der Stelle des Diabetesstiches, quasi Hirnatrophie, wie sie erzeugt wird bei vorwaltender Anämie, wobei Ödem jedoch nicht ausgeschlossen ist, und 2. durch Harnstoffzersetzung im Blut, wobei wir betonen müssen, dass die Harnstoffzersetzung (früher nahm an zu kohlensauerem Ammoniak) mehr als Harnstoffäulnis zu betrachten ist, bedingt durch Fermentbildung oder Autotoxinbildung hauptsächlich im Anschluss an Infektionskrankheiten, Schwangerschaft und dergl. Vermehrter Harnstoff wirkt nicht direkt Urämie erzeugend, wie durch Experimente nachgewiesen. Wir müssen auf Grund der neueren Forschungen annehmen, dass infolge noch nicht genau ergründeter chemischer Vorgänge der Harnstoff im Blute durch Fermentwirkung sich zersetzt und alsdann die gasigen Produkte dieser Harnstoffäulnis in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangen und hier in individuell spezifischer Weise die Nervenzentra erregen, bald das Gehirn, bald die Rautengrube deprimierend (Somnolenz), bald das Rückenmark reizend (Konvulsionen, Eklampsie, Asthma bronchiale, nervosum, uræmicum), bald den Sympathicus wieder mit seinen splanchnischen Ganglien und Geflechten irritierend, wodurch Vernichtungsgefühl im Epigastrium, profuse Diarrhöe, Erbrechen wie aus einem Brunnen erzeugt wird, oder Lähmungserscheinungen auftreten, wie Fehlen aller Excrete, Constipation, Anurie, Durstlosigkeit usw. Die letzte Art kann für sich durch Paralyse des Plexus coeliacus die Todesursache abgeben, die Eclampsie jedoch endigt nur letal bei gleichseitiger Asphyxie oder bei bald folgender Gehirnlähmung.

Diagnose der Urämie.

Die Diagnose der Urämie ist oft nicht ganz leicht. Sie kann verwechselt werden mit Meningitis cereбрalis und spinalis, ferner mit Apoplexia sanguinea et serosa, ferner treten der Urämie ähnliche Symptome auf bei Gastritis, Typhus, Kohlensäure-Intoxikation, Konvulsionen verschiedener Art, Reflexkrämpfen, narkotischen Vergiftungen.

Das Urämie-Coma unterscheidet sich von dem Coma bei Apoplexie durch die fehlende Lähmung willkürlicher Muskeln, durch weniger langsamen Puls, schnellere Respiration und höhere Laute des stertorösen Atmens, während bei Hirnapoplexie die tiefen Kehltöne des Stertors auffallen, welche durch Schwingungen des Gaumensegels entstehen.

Gegenüber dem Coma typhosum ist hervorzuheben, dass bei Urämie Fieber, Milztumor und laute Delirien fehlen.

Gegenüber der Gastritis ist hervorzuheben als der Urämie eigentümlich: das ammoniakreiche Erbrechen, die Somnolenz und die Schmerzlosigkeit des nicht tympanitisch aufgetriebenen Magens.

Eigentümlich für die urämische Bewusstlosigkeit ist die Harnunterdrückung oder die Sekretion eines ammoniakalischen, eiweissreichen Urins mit molecularem Detritus der Harnkanälchen etc., welche Momente der Kohlensäurenarkose sowie dem durch Narkotika erzeugten Coma mangeln.

Sichere Auskunft daher, ob es sich um Urämie, Eklampsie oder im Gegenteil hierzu, um Epilepsie oder um Konvulsionen aus anderen kausalen Momenten handelt, gibt einzig und sicher die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harnes.

Der Urin bei Urämie.

Wir unterscheiden bei Urämie zweierlei Urine, je nachdem sich die Affektion aus bestehendem Morbus Brightii herausgebildet hat oder ob sie entstanden ist akut oder spontan, wie bei einigen Eclampsieformen (Nierensteine, Gravidität und Scharlachnephritis).

Im ersteren Falle treffen wir ausser Eiweiss und Nierenelementen Ammoniak, im zweiten nur Ammoniak ohne Eiweiss bei herabgesetzter Urinabsonderung. Die Zersetzung des Harnstoffs und seiner Salze und die hierdurch bedingte Dekomposition des Blutes erkennen wir in chronischen Fällen:

- a) an der Steigerung der Symptome. Es treten nämlich heftiger Kopfschmerz, Schwindel, Taubheit, Amaurose, Erbrechen, krampfhafte und eklamptische Zustände, Sopor u. a. ein,
- b) an dem oft, nicht immer plötzlichen Schwinden des Eiweissgehaltes in dem sparsam gelassenen Urin,
- c) an der kleineren oder grösseren Ammoniakmenge.

Scharlach und Eklampsie können gleich von Beginn an Urämie verursachen und erst bei eintretender Besserung erscheinen als weitere Zeichen von Morbus Brightii Eiweiss und Nierenelemente. In der Regel pflegt Nierenentartung bei Scharlach erst bei Beginn der Desquamation einzutreten, nur in wenigen Fällen erscheint Molecular-Detritus oder Eiweiss in den ersten Tagen.

Harn, der kohlensaures Ammoniak enthält, reagiert um so stärker alkalisch, je mehr Ammoniak vorhanden, riecht danach und verlangsamt die Präzipitation der Erdphosphate, welche verbunden mit dem Ammoniak in deutlichen Krystallen sich sedimentieren. Kohlensaures Ammoniak erkennen wir

- a) durch den Geruch,
- b) durch die alkalische Reaktion und zwar auch der Dämpfe beim Erhitzen des Harnes; man nimmt einen Glaskolben, durch dessen Kork eine Glasröhre von der Dicke eines Federkiels geht. In den Glaskolben giesst man etwas Harn, in die Glasröhre steckt man einen Streifen mit destilliertem Wasser benetzten roten Lakmuspapiers, welches sich dann allein durch die Dämpfe bläut. Durch diesen Versuch unterscheidet man auch einen durch kohlensaures Ammoniak alkalischen Harn von einem, der bloss durch fixe Alkalien z.B. bei vielem Genuss von Pflanzensäuren alkalisch gewordenen Urin; hier tritt die Bläuung erst beim Eintauchen ein. Durch Ammoniak hervorgerufene Bläuung verblasst beim Trocknen, durch fixe Alkalien bedingte nicht.
- c) Es bildet sich zugleich nebst einem Sediment von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia ein Sediment von harnsauerem Ammoniak, weil die Kohlensäure von dem Ammonium teilweise entweicht und die Harnsäure sich an das Ammoniak bindet.

Therapie.

Wir wählen die Arznei, indem wir die Krankheit individualisieren.

Als Hauptmittel entsprechen der Urämie überhaupt, da sie gemäss der Prüfung Dissolution des Blutfibrins und Anhäufung des Harnstoffs in Blut hervorzubringen vermögen, vorzüglich Arsen, Cuprum, Phosphor, Aurum, Terebinthina.

Der urämischen Asphyxie, bei welcher der Harnstoff bereits in CN haltige Toxine sich gespalten hat, entsprechen dagegen Blausäure, Nikotin und Glonoin.

Arsen, Phosphor, Aurum bewirken Ansammeln des Harnstoffs im Blute, zunächst durch gehinderte Urinexkretion. Das hierdurch verlangsamte Harnexsudat aus den Malpighischen Knäueln sowie epitheliale Abschlüpfung in den Harnkanälchen veranlassen infolgedessen die Anfüllung derselben mit mehr oder minder desorganisiertem Detritus, sodass der sezernierte Urin sich rückwärts staut. Diese Mittel bewirken daher, auch längere Zeit gebraucht, albuminöse Gerinnung und Gefässparalyse. Cuprum dagegen, obschon es hochgradige Hyperämie des absondernden sauren Parenchyms erzeugt und daher Albuminurie verursacht, bringt doch unmittelbar die Harnstoffanhäufung zustande durch aufgehobene Transsudation desselben infolge des intensiven Reizes auf die Gefässnerven, welches zu Krämpfen der Nierengefässe führt. Also eine primäre Irritation des Gefässsympathicus. Allerdings erfolgt bei längerer Einwirkung Erschlaffung, Stase und Albuminurie.

Als besondere Anzeichen für Kupfer gelten:

Nierenhyperämie oder Stauung mit Reflexwirkungen in der motorischen Sphäre, ferner Neuralgie, Hysterie, Wechselstieber, Schwangerschaft, Cholera, Plethora abdominalis. Bei der Urämie, die für Cuprum passt, wechseln die Konvulsionen des nervösen Asthma gerne mit geschwätzigen Delirien, jagenden Gedanken, unterbrochen von Amaurose oder Schwerhörigkeit. Im Anfange des Anfalls Puls wenig verändert, Krämpfe der Extensoren vorherrschend, langgezogene Schreie, Gesicht verzerrt, oft gerötet, Augen hervorgetrieben, starr. Im allgemeinen würden sich folgen: bei sprunghafter Eklampsie: Cuprum; bei Serosität des Gehirns: Arsen; bei Atrophie: Phosphor.

Phosphor unterscheidet sich von Arsen und Cuprum durch die starke fibrinöse Ausschwitzung im rechten Herzen und im kleinen Kreislauf, wie dies im geringen Masse auch bei Tartarus emeticus der Fall ist, welcher Vorgang auch in den Nierenvenen primär in Erscheinung tritt, sekundär aber auch im arteriellen

System beobachtet wird. Phosphor macht akute Atrophie des Gehirns und des verlängerten Marks im Gegensatz zu Arsen, welches wässrige Transsudation hervorruft.

Wie Arsen im allgemeinen das Heilmittel gegen die komatöse Form der Urämie und Cuprum dasjenige gegen die eklamptische Form ist, so erscheinen Acidum hydrocyanicum und Nikotin (sauerstoffreies Alkaloid) als Repräsentant des höchsten Grades der Urämie, der asphyktischen Form. Die verwandten Mittel müssen Gegensätze darstellen, bei Cuprum ist Reiz, bei Nikotin ist Torpor; beim ersten Spasmus, beim zweiten Paralyse, während hier Erethismus, ist dort Reaktionslosigkeit. Nikotin und Blausäure sind höchst ähnlich in ihrer asphyxierenden, die Oxygenierung des Blutes aufhebenden Eigenschaft. Verminderte Energie der Herztätigkeit, beschleunigter Herzschlag, bei weichem und vollem Pulse Angst und Brustbeklemmung, venöse Anschoppung des Blutes in Unterleib und Leber, Depression der Sensibilität, Nervenanspannung, erst Konvulsion, dann Lähmung der Muskeln, Apathie, ängstliche mühsame Respiration, langsames stöhnendes Atmen, Trachealrasseln, Kehlkopflähmung, plötzliche Herzparalyse.

Die Nikotinurämie wird noch besonders ausgezeichnet durch Bauchganglientorpor oder Lähmung einiger Sympathicusplexus z. B. des Zwerchfells, daneben Durstlosigkeit, Reaktionsmangel, Gleichgiltigkeit, kalte Stirn, mangelndes Erbrechen, Obstipation trotz kopiöser Transsudatmassen im Darmtraktus, Paralyse der glatten Muskulatur, fehlende Leber- und Nierensekretion.

Beginnt Urämie gleich mit Brechen oder Abweichen, so ist auch an Kreosot zu denken.

Ferner kommen noch in Betracht Ipecacuanha und Veratrum. Lassen in schweren Fällen von Eklampsie die angeführten Mittel in Stich, so ist die Chloroformnarkose nicht unversucht zu lassen.

Fünftes Kapitel.

Syphilitische Nierenentzündung.

Obwohl für gewöhnlich die Syphilis gemeinhin neben den bereits oben angeführten Ursachen als Grund des Morbus Brighti angeführt wird, so glauben wir doch, die syphilitische Nierenentzündung gesondert besprechen zu sollen, da gewisse prägnante

Unterschiede bestehen, auf die wir glauben an dieser Stelle hinweisen zu müssen.

Pathologische Anatomie.

Charakteristisch für die syphilitische Erkrankung ist das Auftreten der pathologischen Prozesse in kleinen Herden in z. T. mikroskopischer Begrenzung.

Besonders spezifisch für Lues sind die zahlreichen kleinen Fettherde, welche die Rinde durchsetzen, neben der interstitiellen Hyperplasie und der speckigen Entartung der Gefässe.

Mit blossem Auge sind folgende charakteristischen Merkmale zu sehen:

Die Nieren sind stets vergrössert, die Oberfläche entweder ganz glatt, oder es treten flache aufsteigende Erhabenheiten auf, die mit seichten Vertiefungen abwechseln; die Kapsel ist leicht abziehbar, die Farbe bläulich grau, durch zahlreiche intensiv gelbe Punkte unterbrochen, zwischen denselben diffuse venöse Rötung; die Organe fühlen sich trotz der festen Konsistenz leicht teigig an, auf dem Durchschnitt erscheint die Rindensubstanz verbreitert, in derselben zerstreut, gruppenförmig gelagerte kleine gelbe Punkte, Grundfarbe blassgrau-rötlich, die Malpighischen Körper als grosse blasse glänzende Körner sichtbar.

Die Marksubstanz ist der blassen Rinde gegenüber stark gefärbt, hellrot und grau gestreift. Die Glomeruli und Rindenarterien färben sich nach Aufträufeln von Jodtinktur rot.

Mikroskopischer Befund.

Speckige Entartung an den Gefässknäueln und den zuführenden Arterien, Vergrösserung der Malpighischen Körper, in den Interstitien verbreiterte Gruppen von Fettherden, Anhäufung von rundlichen Körnern und Zellen, sehnige Hyperplasie. Im Zwischengewebe konstant Fett, teils in neugebildeten Rundzellen, teils in Spindelzellen, fettige Metamorphose des Epithels der Harnkanälchen, Speckentartung der Gefässe sehr frühzeitig. Diese Gefässdegeneration macht die Schrumpfung bis zu einem gewissen Grade unmöglich, weil das Fett keiner weiteren regressiven Metamorphose mehr fähig ist und es somit quasi zur Stützsubstanz für das atrophierende Bindegewebe wird. Es liegt somit eine eigenartige Kombination zwischen parenchymatöser und inter-

stieller Erkrankung vor, indem sämtliche Teile der Nierensubstanz angegriffen werden, sodass das Resultat der Erkrankung die äusserste Herabsetzung der Nierenfunktion bildet.

Die Intensität der Störungen ist somit nicht allein abhängig von der speckigen Entartung der Gefässe, sondern von der Kombination derselben mit der interstitiellen und parenchymatösen Erkrankung.

Diagnose.

Die Frühdiagnose ist ausserordentlich schwierig, weil der Prozess sich sehr langsam entwickelt und die Patienten selten über arge Beschwerden zu klagen haben, bevor nicht erhebliche Erkrankung des Organs stattgefunden hat, und die Beschwerden selten nach dem Sitz des Übels verlegt werden. Treten doch anfangs viel eher Erscheinungen wie Emphysem, Magensymptome, krampfhaftes Neuralgien u. dergl. in den Vordergrund.

Die mikroskopische und chemische Untersuchung des Urins, wie sie bereits vorher angegeben, neben der Anamnese, sowie häufige mikroskopische Untersuchung und das Vorhandensein von fettig degeneriertem Detritus, dürfte die Diagnose am raschesten sicher stellen.

Prognose.

Je früher die richtige Diagnose gestellt und die Behandlung eingeleitet wird, desto besser ist die Prognose. Bei umfassendem Ergriffensein ist sie natürlich schlecht.

Therapie.

Für die Therapie kommen im grossen und ganzen dieselben Mittel in Betracht, wie wir sie bereits bei Morbus Brightii aufgezählt haben. Speziell jedoch, der Ätiologie Rechnung tragend, vor anderen:

Nitri acidum, Merc. corrosivus, Aurum, Cuprum, Tartarus emeticus, Thuja, Sabina, Natrium sulfuricum, Hepar sulfuris.

Nitri acidum hat besonders Nachtverschlimmerung, syphilitische Grundlage oder Komplikationen, Übelkeit, sauren Geschmack, galligen Durchfall oder Verstopfung, trockene Haut, Fieber, Kopfschmerz, Dämpfung des ersten Herztones (Aussetzen des dritten Herzschlages), Druck in den Nieren, trüben, auch stinkenden Urin, Ödem der Füsse. Salpetersäure vermehrt infolge von Hyperämie die Harnsekretion, macht die harnsauren Salze früher ausscheiden als gewöhnlich, vermindert später die harnsauren Salze.

und vermehrt die Phosphate. Es bildet sich im ausgeschiedenen Harn schnellere ammoniakalische Zersetzung und Ausfallen der Phosphate.

Nitri acidum macht übermässige Gallenpigmentablagerung in den Nieren und die hierdurch bedingte Ausserfunktionsetzung dieses Organs, passt am besten nach Quecksilbermissbrauch und als Zwischenmittel.

Thuja kann besonders bei Komplikationen von Tripper mit Syphilis Gutes leisten, es hat gichtartige, wandernde Schmerzen in den serösen und fibrösen Gebilden, vermehrte und veränderte Absonderung in den Schleimhäuten der Niere, Blase und Luftwege. Thuja macht wie andere Balsamica auch fettige Degeneration in den Nieren.

Sabina: Hat spezielle Einwirkung auf seröse und fibröse Membranen, macht Hämorrhagieen, arterielle Kongestion zu Nieren und Gebärmutter, Brennen und Klopfen in der Nierengegend, Drang zum Harnlassen, blutigen Urin, Entzündung der Urethral- und Blaseschleimhaut.

Tart. emeticus: Passt gut nach diesen Mitteln, besonders wenn Magenbeschwerden, Magenkrämpfe, Übelkeit, Aufstossen, Erbrechen mit Kopfschmerz u. dergl. vorhanden. Ebenfalls, wenn die Atmungsorgane in Mitleidenschaft gezogen sind und das rechte Herz affiziert ist. Tartarus macht Blutung der Malpighischen Knäuel, der Urin ist dunkel, bräunlich rot, trübe, von strengem Geruch, violetterdiger Bodensatz, spärliche Absonderung mit Blut untermischt, Eiweiss, Brennen in der Urethra beim Urinlassen. Wird bei sykotischer Grundlage sehr gerühmt.

Betreffe Cuprum, Merc. corrosivus cf. was oben Seite 597f. gesagt ist.

Aurum ist besonders bei sekundärer Syphilis indiziert cf. S. 597.

Argent. nitricum hat venöse Stauung infolge von Erkrankung des rechten Herzens und des Respirationsapparates, trübe Schwellung und fettige Degeneration der Nieren-Epithelien, Eiweiss, Kongestion in der Marksubstanz, Schmerzen in den Nieren und Harnleitern, unbewussten Abgang von Urin, Inkontinenz, Ergriffenheit des Nervensystems, Ödem der Beine, Chlorose, Knochenaffektion, Sepsis, wirkt der ammoniakalischen Zersetzung entgegen.

Hepar sulfuris nach Merkurmissbrauch bei sekundärer Lues, ebenso auch Natr. sulf.

Ausserdem dürfte in nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen der Besuch von Schwefelbädern sich von Nutzen erweisen. Wir erwähnen beispielsweise hier Aachen, Nenndorf, Kreuth, Leukerbad (Schweiz), Budapest, Aix les Bains etc.

Sechstes Kapitel.

Hämaturie und Hämoglobinurie.

(Blutharnen.)

Unter Hämaturie verstehen wir denjenigen pathologischen Zustand, bei welchem der Urin mit Blut gemischt entleert wird, und zwar ist bei Hämaturie mikroskopisch der Befund von roten Blutkörperchen stets positiv.

Zum Unterschiede von Hämaturie bezeichnet man mit Hämoglobinurie diejenige Art des Blutharnens, bei der äusserlich wohl der Urin den blutigen Farbenton zeigt, aber mikroskopisch der Nachweis von roten Blutkörperchen nicht zu erbringen ist, so dass es sich also bei der Hämoglobinurie (auch wohl Hämaturie genannt) lediglich um die Beimengung eisenhaltigen Blutfarbstoffes neben Eiweiss handelt.

Hämaturie kann nie als eine spezielle Erkrankung der Nieren aufgefasst werden, sondern ist natürlich eine Begleiterscheinung bei den verschiedensten Erkrankungen der Harnwege.

Ätiologie.

Hämaturie kann auftreten:

1. Infolge von Nierenverletzungen.
2. Als häufige Begleiterscheinung von Entzündungen, Neubildungen und tierischen Parasiten der Niere, wie z. B. bei akuter Nephritis, bei Nierenkrebs, bei Nierentuberkulose, Nierenabszess u. dergl.

Der Nierenschinokokkus ruft Hämaturie hervor, auch bei Anwesenheit von *Distoma haematobium* (ein Saugwurm, der sich hauptsächlich in den Pfortaderästen und im Nierenbecken aufhält). Ebenso bei *Filaria sanguinis* — ein mikroskopischer Parasit — (Indien, China, Australien) zeigt sich Blutharnen. Intensive Hämaturie findet sich häufig im Verlauf der Malaria; man bezeichnet daher auch infolge der Beimengung von dunklem Blute zum Harn während des Verlaufs schwerer Malariafälle diese Erkrankung in den Tropen als Schwarzwasserfieber.

Überhaupt stellt sich bei den meisten Infektionskrankheiten zuweilen Hämaturie ein; so wissen wir es von den Pocken, den Masern, dem Scharlach, dem Abdominaltyphus, Typhus exanthematicus, Febris recurrens, Cholera, Gelbfieber, Erysipelas, Angina und Diphtherie. Sodann geben die eigentlichen Erkrankungen des Blutes häufig Veranlassung zu Hämaturie. Hierher gehören: Skorbut, Purpura haemorrhagica, Morbus maculosus Werlhofii, besonders aber Hämophilie. Auch spezielle Erkrankungen der Nierengefäße können Hämaturie verursachen, z. B. Thrombose der Nierenvenen, Embolie der Nierenarterie, Aneurysma der Nierenarterie, Erkrankungen des Nierenbeckens. Speziell die Anwesenheit von Nierensteinen gibt sehr häufig Veranlassung zu blutigen Beimengungen. Nicht zu vergessen ist ferner der Umstand, dass nach manchen Arzneisubstanzen Blutharnen eintreten kann, z. B. nach dem Genuss von Canthariden, Terpentinöl, spanischem Pfeffer, weissem Senf, Phosphor.

Nicht unerwähnt wollen wir ferner lassen, dass bei Oxalurie sich gleichzeitig mikroskopisch häufig rote Blutkörperchen im Urin nachweisen lassen, ohne dass der chemische Nachweis von Albumen positiv ausfällt. Auch zeigt bei dieser Gelegenheit der Urin selten äusserlich eine blutähnliche Farbe.

Selbstverständlich kann auch die Blutbeimengung bedingt sein durch Erkrankungen der Blase, wie bei Blasenstein, Blasenkrebs, Blasenhämorrhoiden und Entzündungen der Schleimhaut.

Schliesslich kann der blutige Urin auch aus der Harnröhre stammen, im Anschluss an eine Gonorrhoe infolge von Verletzung durch Stein oder Einführung von Kathetern u. dergl. Auch infolge von körperlichen Überanstrengungen hat man Hämaturie beobachtet, auch soll sie im Verlauf der Schwangerschaft, der Lactation und infolge von Erkältungen vorübergehend beobachtet worden sein.

Diagnose.

Verwechslung auf Grund lediglich der Besichtigung kann vorkommen bei Harn, welcher eine dunkle, blutähnliche Färbung enthält, so nach Einverleibung von Arzneisubstanzen wie z. B. Karbol, Rheum, Senna, Campecheholz, Pyramidon, Antipyrin. Antipyrinharn kann zuweilen von Blutharn in der Farbe nicht unterschieden werden. Auch ikterischer Harn oder hochgestellter mit Sedimentum lateritium stark gesättigter Urin kann

Hämaturie vortäuschen. Die mikroskopische Untersuchung wird in allen Fällen sofort den richtigen Aufschluss geben.

Schwieriger ist die Feststellung, aus welchen Teilen der Harnwege die Blutung stammt. In allen Fällen von Hämaturie sollte man behufs Untersuchung das Urinlassen in zwei Abschnitten vornehmen lassen. Die ersten 50 ccm enthalten die Auswaschung der Urethra und bringen den untersten Teil des Harns ans Tageslicht, welcher bis zum Ligamentum triangulare sich aufgespeichert hat. Der übrige Teil ist derjenige, welcher zuletzt von den Nieren hinzugeflossen ist.

Ist die erste Portion blutig und die zweite vollkommen klar ohne Beimengung von Blutkörperchen, so kann es sich nur um Blutungen aus den unteren Harnwegen bis zum Blasenhals handeln. Sind aber in beiden Teilen blutige Beimengungen, so weist der positive Befund von Nierenepithelien, Zellen des Nierenbeckens und von Harnzylindern auf eine Nierenblutung hin, wobei der Umstand zu berücksichtigen ist, dass auch eine Blasenblutung bei gleichzeitiger chronischer Nephritis vorhanden sein kann.

Wenn keine zelligen Bestandteile vorhanden sind, aber der Patient viel oder mehr Urin während der Nacht lässt als während des Tages, ohne dass er besonders viel Flüssigkeit zu sich nimmt, so spricht auch dieser Umstand dafür, dass ein organisches Nierenleiden Ursache der Blutung ist. Obgleich es keine positive Regel gibt, so kann man doch für gewöhnlich sagen, dass Blut, welches von den Nieren stammt, mit Urin gut gemischt und in demselben gleichmässig verteilt ist und dass der Urin von einer gleichmässig rötlichen, ins Mahagonibraun hinüberspielenden Farbe ist, wobei er einen normalen Säuregrad aufweist.

Alkalischer Urin ist fast immer verknüpft mit einem Ergriffensein der Harnwege unterhalb der Nieren und verleiht der Farbe des Urins eine deutliche Zinnoberfärbung. In saurem Urin erscheint Blut, welches von den unteren Harnwegen herrührt, hellrot. Man hat hierbei natürlich nach Schmerzhaftigkeit auf Druck oder beim Wasserlassen zu fahnden, soweit die zu untersuchenden Teile der Examination durch die Hand zugänglich sind.

Als eine ziemlich zuverlässige Methode, um festzustellen, ob eine Blutung aus der Blase stammt, verfähre man folgendermassen:

Man katheterisiere den Patienten womöglich im Stehen und versuche alsdann durch Spülung die Blase zu säubern. Gelingt die Blasenreinigung nicht exakt, so stammt die Blutung sicher aus

der Blase. Nach der Blasenspülung sammle man in ein Uringlas eine kleine Quantität von der Flüssigkeit, welche von dem in situ gehaltenen Katheder abtropft.

Ist bei der zweiten Spülung die Flüssigkeit vollkommen klar, befindet sich aber in den letzten auf eben beschriebene Weise erhaltenen Tropfen Blut, welches von dem Urin herrührt, der nach der ersten Blasenspülung abgetropft ist, so ist der Ursprung der Blutung die Niere.

Die beste Methode, um mit sicherem Erfolge festzustellen aus welcher Niere die Blutung kommt, ist schliesslich immer die cystoskopische Beleuchtung der Ureterenmündungen in der Blase.

Im Gegensatz zur Hämaturie, bei welcher wirkliches Blut bzw. Blutkörperchen im Harn vorgefunden werden, bezeichnet man mit Hämoglobinurie, wie bereits gesagt, denjenigen Zustand, bei welchem der Urin nur Blutfarbstoff mit Hämoglobin aus den gelösten Blutkörperchen enthält, ohne dass intakte Erythrocyten mikroskopisch nachgewiesen werden, sodass man annehmen muss, dass die roten Blutkörperchen bereits innerhalb der Blutbahn untergegangen sind und ihren Farbstoff an das Blutserum abgegeben haben. Der Harn ist hier rot, schwarzrot (Methämoglobin), eiweisshaltig, enthält neben ausgeschiedenem Hämoglobin (Hämoglobinkörner) auch Blutfarbstoff (krystallinisch), häufig oxalsaurer Kalk, öfters auch Gallenfarbstoff und Epithelzylinder.

Hämoglobinurie wird veranlasst besonders durch Vergiftungen, bzw. Missbrauch von Amylnitrit, Karbol, Arsen, Schwefelwasserstoffgas, chloresaurer Kali, Naphtol etc., ferner durch gewisse Bakteriengifte. Sie wird ferner beobachtet bei schweren Infektionskrankheiten wie Scharlach, Syphilis, Blattern. Auch nach starkem Verbrennen kann sie auftreten.

Kleine Mengen von Hämoglobin lassen sich nachweisen, wenn man nach Struve den Harn in einem Reagenzgläschen zuerst mit etwas Ammoniak oder Kalilauge schwach alkalisch macht, dann mit Tanninlösung bis zur Säure-Reaktion versetzt

Aus dem sich aus der Flüssigkeit absetzenden schwärzlichen Niederschlag — gerbsaures Hämatin — kann man nach dem Auswaschen desselben Hämatin krystallisiert herstellen (Harn mit alkalischer Fäulnis kann für diese Probe nicht verwendet werden). Die sicherste Probe auf Hämoglobin ist die spektroskopische Prüfung, auf die wir hier nicht näher eingehen können.

Hat man kein Mikroskop zur Verfügung und will man sich oberflächlich orientieren, ob es sich um blutigen Urin handeln könnte, so genügt folgende Probe:

Erhitze man blutigen Harn wie beim Nachweis des Albumins zum Kochen und fügt Spuren Salpetersäure hinzu, so erscheint das koagulierte Eiweiss nicht weiss, sondern mehr oder minder braun gefärbt, da Blut mit Hämoglobin koaguliert und koaguliertes Eiweiss ausgeschieden wird.

Die bekannte Guajak-Probe weist geringe Spuren Blut nicht nach.

Therapie.

Als Haupterfordernis bei Blutungen und auch bei Hämoglobinurie aus nicht bekannter Ursache muss absolute Körper- und Gemütsruhe gefordert werden. Ferner eine Diät, die absolut reizlos ist. Je nach der Ursache hat man sich alsdann zu entscheiden, ob bei Tumoren die Operation, resp. bei anderen Veranlassungen die eine oder die andere arzneiliche Behandlungsmethode anzuwenden ist. Im allgemeinen muss als Regel gelten, bei Hämaturie, wenn es nicht absolut erfordert ist, mit instrumenteller Behandlung ausserordentlich vorsichtig zu sein, es sei denn, dass die Blase entleert werden oder aus therapeutischen Gründen oder zu dem oben erwähnten diagnostischen Zwecke gespült werden muss.

Als Zusätze für Spülungen bei Blasenblutungen können von Nutzen sein Alaun 1—1,5%, Hydrogenium peroxydatum medicinale (ca. 10 volumenprozentig) mit der drei- bis vierfachen Menge Wasser verdünnt.

Argentum nitricum 0,1—1,0%, Calendula \varnothing 20—30 Tropfen pro Liter. Liquor Ferri sulfurici und subsulfurici, 10—20 Tropfen pro Liter, welcher die Eigenschaft hat, dicke Blutklumpen aufzulösen, doch sieht man bezüglich der Auflösung der Blutklumpen oft besseren Erfolg von der Injektion von Pepsin in die Blase in 1—2prozentiger Lösung.

Die medikamentöse Behandlung hat sich natürlich eng anzulehnen an die Allgemeinbehandlung und richtet sich nach dem Sitz der Erkrankung. Zu erwähnen wären:

Therebinthina: Das Blut ist mit dem Urin innig gemischt; oft dabei ein rötlich braunes oder kaffeegrundartiges Sediment, brennende ziehende Schmerzen in den Nieren, Drücken in der Blase, aufsteigende Schmerzen nach den Nieren zu beim Sitzen, welche beim Gehen verschwinden; vor der Urinentleerung Pressen und Ziehen in der Blase. Bei Komplikation mit Skorbut und

wenn die Blutung durch Leben in feuchten Gegenden oder feuchten Wohnräumen entstanden ist.

Secale: Passive Blutung, Blut dünn, schmerzlose Entleerung von dickem schwarzem Blut infolge von Nierenerkrankung, Kältegefühl des Körpers, kalter Schweiß an der Stirn, grosse Schwäche.

Millefolium: Schmerzen in der Nierengegend mit Frösteln, Bedürfnis sich niederzulegen, das Blut neigt zu Klumpengerinnung schon im Körper, pressender Schmerz in der Urethra, während dessen blutige Entleerung.

Cantharis: Starke, schneidende, pressende, krampfartige Schmerzen in der Blase, ausstrahlend in die Urethra und die Nieren, Strangurie, brennender Schmerz vor, während und nach der Entleerung, Nierenzylinder, der Schmerz wird durch Wassertrinken heftiger. Bei passiven Blutungen weniger indiziert.

Erigeron ♂: empirisch erprobt, bei persistierender Blasen-hämorrhagie, hellroter Blutfluss.

Arnika: namentlich bei Blutungen infolge von Gonorrhoe (gerührt bei Metrorrhagien und hämorrhoidalen Blutungen), besonders nach Verletzungen.

Arsen: bei Blasen-hämorrhagien, Schmerzhaftigkeit, Harndrang, paralytischen Symptomen der Blase, Ängstlichkeit und Unruhe, Auflösung der Blutkörperchen.

Camphora: nach reizenden Arzneien, speziell nach Cantharidenmissbrauch und nach exanthematischem Fieber.

Calcarea carbonica: in chronischen Fällen leukaemischer Konstitution.

Crotalus: bei Hämorrhagien aus allen Körperöffnungen.

Hamamelis: bei Blasen-hämorrhagien und passiver Kongestion.

Ipecacuanha: bei profuser Blutung, Ohnmacht, tödtlicher Blässe, Übelkeit von seiten des Magens, Oppressionsgefühl auf der Brust.

Lachesis: nach Scharlachfieber.

Lycopodium: speziell in Verbindung mit Nierengries und chronischem Katarrh.

Mercurius: schmerzlose Blutentleerung, obgleich starker Urindrang besteht, beim Wasserlassen bricht leicht Schweiß aus.

Nitri acidum: spezifisch bei aktiver Hämorrhagie, ebenso bei Merkurmissbrauch; drängendes Gefühl nach dem Harnlassen mit Schauern den Rücken entlang, während des Harnlassens, gonorrhoeische Affektion, Dissolution der Blutkörper.

Nux vomica: nach Missbrauch von Alcoholicis (Stimulantien) oder allopathischen Medicinen. Unterdrückung von Hämorrhoidal- oder Menstrualbeschwerden, volles spannendes Gefühl, Druck und Aufgetriebensein im Leibe, Pfortaderstauung.

Pulsatilla: ziehender, schneidender Schmerz um den Nabel herum bis in die Lumbalgegend, Penis und Scrotum zusammengeschrumpft, krampfhafter Schmerz im rechten Bein vom Knie bis zum Fuss.

Sulfur: nach unterdrückten Hauteruptionen und Hämorrhoidalbeschwerden. Brennen in der Urethra.

Bei Hämoglobinurie speziell sind angezeigt:

Phosphorus: Auflösung der roten Blutkörperchen, nach sexuellen Exzessen, nach Vergiftung mit Terpentin, bei Hämophilie.

Chininum arsenicosum: Kräfteverfall, allgemeine Nervenschwäche, nach Malaria.

Kali chloricum: Albuminurie, unterdrückte Harnabsonderung, Neigung zu Gelbsucht.

Picricum acidum: progressive, perniciöse Anämie.

Vanadium (Natrium vanadinicum 3): Anämie bei Kachexien.

Siebentes Kapitel.

Albuminurie.

Nachdem wir im Obigen die entzündlichen Erkrankungen der Niere, welche mit Ausscheidung von Eiweiss und zelligen Elementen der Nierensubstanz im Harn einhergehen, behandelt haben, erscheint es angebracht, einen Überblick über diejenigen Formen von Gesundheitsstörungen zu geben, bei denen es überhaupt zur Ausscheidung von Eiweiss oder eiweissähnlichen Substanzen im Urin ohne zellige Beimengungen kommt.

Wenn wir als Eiweiss im eigentlichen Sinne des Wortes das aus dem Blutplasma stammende Serum-Albumin und das Serum-Paraglobulin bezeichnen, so unterscheiden wir im allgemeinen von dieser Art Albuminurie drei Modifikationen:

- I. die wahre Albuminurie,
- II. die falsche oder unechte Albuminurie und
- III. eine aus diesen beiden gemischte Albuminurie.

I. Die echte Albuminurie kann bedingt sein:

1. durch entzündliche oder funktionelle Veränderungen in den Nieren.
2. Durch behinderten Abfluss des Harnes.
3. Durch toxisch wirkende Körper, welche direkt die Endothelien der Glomeruli reizen.
4. Durch Störungen der Innervation der Nieren.

Zur funktionellen Veränderung der Niere gehören sämtliche Erkrankungen, wie wir sie bei den Nieren- und bei den Herzkrankheiten finden.

Zur zweiten Gruppe gehören alle diejenigen Formen, die durch Zirkulationsstörungen bedingt werden wie z. B. durch Schwangerschaft, Verschluss des Ureters durch Steinbildung, Zirkulationsstörung infolge von Tumoren u. dergl., venöse Stauung auf der einen oder verringerte arterielle Zufuhr auf der anderen Seite.

Hierhin gehören ferner Erkrankungen der Leber, der Pfortadersystems u.s.w. einerseits, sowie Chlorose, Leukämie etc. anderseits.

Zur dritten Gruppe gehören diejenigen Albuminurien, die nach Einführung von Arzneigiften zu beobachten sind. Als solche kommen in Betracht: Alkohol, Strychnin, Pilocarpin, Karbolsäure, Teer- und Jodpräparate, Phosphor, Arsenik, Blei, Arsenwasserstoff, Kohlenoxyd, Chloroform, Morphinum, Salicyl, Argentum nitricum, Terpentin, Canthariden, Matico, Nelken, Tuberkulin, Antifebrin, Guajacol u. dergl. mehr.

Sowohl zur toxischen als auch zur entzündlichen Albuminurie muss die febrile gerechnet werden. Bei der febrilen Albuminurie handelt es sich noch nicht um einen eigentlichen entzündlichen Prozess, sondern um eine gutartige, meist mit dem Aufhören des Fiebers verschwindende Reizwirkung auf die Nieren. Sie unterscheidet sich dadurch von der akuten Nephritis, dass nur sehr geringe Mengen Eiweiss ausgeschieden werden. Hierzu kommt die Schädlichkeit der Bakterientoxine, die, wenn auch nicht bei jedem fieberhaften Prozess, so doch bei fast allen Infektionskrankheiten mit im Spiele sind. Namentlich scheinen es die Toxine von Streptokokken zu sein, welche leicht Albuminurie verursachen können.

Den Einfluss des Nervensystems auf das Zustandekommen der Albuminurie kann man sich so erklären, dass durch krankhafte Reizung sowohl des Zentralnervensystems, als auch der die Nieren versorgenden vasomotorischen Sympathicusfasern

eine Schädigung der Zirkulation entsteht, wodurch es einestheils zu einer verringerten arteriellen Durchblutung oder andererseits zu einer venösen Stauung kommt.

In diesem Sinne finden die Albuminurien ihre Erklärung, welche nach Apoplexie, nach Traumen, im Verlauf der Epilepsie und von chronischen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks auftreten.

Speziell scheint dem Nervus Vagus ein besonderer Einfluss auf die Nieren zuzustehen, da man nach Durchschneidung oder experimentell erzeugten Neuritis desselben bei Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen Albuminurie beobachtet hat.

II. Unter falscher oder unechter Albuminurie haben wir diejenigen Formen von Eiweissausscheidung zu verstehen, bei welchem zu einem aus der Niere eiweissfrei abgesonderten Harn auf dem Wege vom Nierenbecken bis zur Harnröhrenmündung eine eiweisshaltige Flüssigkeit, Blut, Eiter u. s. w. hinzutritt: Dies kann bedingt sein, wenn z. B. Pyelitis, Cystitis, Gonorrhoe, Sperratorrhoe u. dergl. vorliegt.

III. Besteht neben dieser falschen Albuminurie noch ein wirkliches Nierenleiden, so spricht man von einer gemischten Albuminurie, bei welcher allein die mikroskopische und chemische Untersuchung die sicheren Anhaltspunkte für eine richtige Differentialdiagnose wird geben können.

Im ersten Fall wird der von den Formelementen abfiltrierte Harn nämlich nur Spuren von Eiweiss erkennen lassen, während er im zweiten Falle in der Regel noch grössere Mengen Eiweiss aufweisen wird. Eine Ausnahme hiervon findet sich allerdings bei der Schrumpfniere, bei welcher manchmal nicht einmal geringe Mengen von Eiweiss gefunden werden.

Ausser den obengenannten Gruppen müssen wir noch gewisse Formen von nicht echter Albuminurie unterscheiden, die mit dem Namen der cyklischen, accidentellen, transitorischen oder auch physiologischen Albuminurie bezeichnet werden.

Unter einer cyklischen Albuminurie verstehen wir diejenige Form der Eiweissausscheidung, bei welcher die Kranken nur im Morgenharn Albumen haben. Die Ursache dieser sogenannten intermittierenden oder cyklischen Albuminurie ist noch nicht genügend aufgeklärt; sie scheint mit der Bildung gewisser Auto-toxine während der Nachtruhe zusammenzuhängen.

Transitorische, accidentelle und physiologische Albuminurien sind diejenigen, welche sich bei sonst völlig Gesunden

vorfinden, wie nach schweren körperlichen Anstrengungen des Organismus, nach reichlichen Mahlzeiten, nach Gemütsbewegungen, nach nervösen Einflüssen, nach ungeeigneter Nahrungszufuhr u. dergl.

Als orthostatische Albuminurie bezeichnet man diejenige Form der Eiweissausscheidung, bei welcher sich bei sonst relativ Gesunden Eiweiss bei aufrechter Körperhaltung, im Stehen oder Gehen vorfindet, während dasselbe bei wagerechter Körperlage, in der Ruhe wieder verschwindet.

Schliesslich müssen wir auch derjenigen Form von unechter Albuminurie Erwähnung tun, bei welcher es sich nicht um die Ausscheidung von Serumalbumin oder Serumparaglobulin handelt, sondern um die Ausscheidung anderer Eiweissarten, wie z. B.

1. Fibrin,
2. Albumosen, Hemialbumosen, Propeptone,
3. Mucin,
4. Nucleo-Albumin.

Fibrin kann neben Paraglobulin bei Erkrankungen der Niere, bei Blutungen in den Harnwegen, sowie bei Chylurie, auch bei hochgradigen Exsudationsprozessen der Harnwege, bei Nierentuberkulose und bei Diphtherie, sowie nach Gebrauch von Cantharidenpflaster usw. vorkommen. Dasselbe wird manchmal schon durch das Fibrinferment in der Blase koaguliert (Fibringerinnung) und in Flocken ausgeschieden, oder es koaguliert erst nach der Entleerung, indem aus der fibrinogenen Substanz festes flockiges oder gallertartiges Fibrin sich absondert, das mitunter mit Blut vermischt als feineres oder gröberes Blutkoagulum erscheint (Fibrinurie).

Nachweis: Wenn sich Gerinnsel im Harn vorfinden, sei es in Flocken oder Fasern, so sammelt man dieselben auf einen Filter und wäscht den Rückstand tüchtig mit 5—10 prozentiger thymolisierter Kochsalzlösung bis zur Entfernung des Blutfarbstoffes aus, bis die Lösung keine Eiweisreaktion mehr gibt. Ein bleibender Rückstand deutet auf Fibrin. Behandelt man diesen Rückstand in der Wärme, nicht in der Kälte, mit 1 prozentiger Sodalösung oder 0,5 prozentiger Salzsäure, so muss sich das Fibrin hierin allmählich lösen und die Lösung zeigt alsdann Eiweisreaktion. Auch kann man behufs schnellerer Lösung zu der Salzsäuregallerte etwas Pepsin hinzusetzen.

Mit dem Namen Albumosen oder Propeptone (Proteosen, Hemialbumosen) bezeichnet man ein Gemenge verschiedener Eiweisskörper, die als Übergangsprodukte bei der Pepsinverdauung zwischen Acidalbumin und den Peptonen entstehen, und zwar bildet sich hierbei als erstes Umwandlungsprodukt dieser hydrolytischen

Spaltung des Eiweisses das Syntonin, aus welchem alsdann als weitere Spaltungsprodukte die Protalbumose und die Hemialbumose sich bilden. Albumosen finden sich nicht selten im pathologischen Harn, wenn eine Rückverwandlung dieser Stoffe infolge geschwürriger Prozesse des Darmes in der Darmwand nicht oder ungenügend stattfindet. Diese organischen, nicht mehr zu assimilierenden Eiweisspaltkörper werden aus der Blutbahn durch die Nieren unverändert in den Harn befördert. Derartige Bildungen finden statt bei Geschwüren des Darmes, bei Magengeschwüren, Magenkrebs (enterogene Peptonurie).

Als pyogene Peptonurie bezeichnet man diejenigen Formen, bei welchen sich die oben erwähnten Eiweisskörper infolge bakterieller Tätigkeit bei Eiterungsprozessen, z. B. Tuberkulose, Empyem u. dergl. bilden, wobei die aus der eitrigen Eiweisszersetzung entstandenen Albumosen in den Kreislauf und zur Ausscheidung durch den Harn gelangen (endogene, haematogene Form).

Peptonurie ist diejenige Form der Albuminurie, welche man bei Stoffwechselstörungen, nach Phosphorvergiftungen, bei akuter Leberatrophie, bei Leberkarzinom u. dergl. mehr beobachtet.

Bei dem klinischen Ausdruck „Peptonurie“, ist unter den Namen Pepton, Harnpepton, nicht das typische Pepton, das wir als Endprodukt der Verdauung ansehen, zu verstehen, da dieses sich nie im Harn vorfindet, sondern es handelt sich hier um eine Vorstufe desselben, eine Art Deuteroalbumose.

Therapie.

Bezüglich der Therapie der Albuminurie muss man bei der Mittelwahl natürlich die Entstehungsursache, die Allgemeinerkrankung und die speziellen Symptome berücksichtigen. Es wäre widersinnig, wollte man z. B. bei Eiterungsprozessen oder bestehenden Geschwülsten nach Mitteln suchen, welche lediglich das Symptom Albuminurie beseitigen. Wir verweisen daher bezüglich der Behandlung der oben erwähnten accidentellen Erkrankungsformen auf das, was bereits in früheren Abschnitten über die einzelnen Mittel gesagt worden ist.

Bei physiologischen, zyklischen und orthostatischen Albuminurien werden wir nicht umhin können, Mittel in Anwendung zu ziehen, welche auf die Blutzusammensetzung, den Blutumlauf, das Herz, die Gefässspannung, das Nervensystem, sowie

auf die Verdauungsdrüsen wirken. Über den Mitteln ist schliesslich nicht zu vergessen, dass ein grosses Gewicht auf eine richtige Diät zu legen ist, und wir wollen nicht verabsäumen, hierbei darauf hinzuweisen, dass manche chronische Albuminurie, die nicht als Nephritis anzusehen ist, durch die Befolgung eines einfachen vegetarischen Regimes zum Verschwinden gebracht worden ist.

Bezüglich der klimatischen Kuren verweisen wir auf das, was oben bei Morbus Brightii hieüber gesagt ist.

Doch kommen noch speziell für Albuminurien auf anämischer und nervöser Grundlage Freiluftkuren, Seebäder, Wildbäder, anregendes Gebirgsklima und Höhenluft von 700—1200 Meter in zweckentsprechender Individualisierung in Betracht.

Achtes Kapitel.

Nierensteine (Nephrolithiasis).

Wenngleich auch durch Konkrementbildung in den Nieren, dem Nierenbecken und den Harnleitern es häufig zu schweren akuten Krankheitserscheinungen (Nierenkoliken usw.) kommt, die man gemeinhin unter die Nierenkrankheiten gruppieren muss, so dürfen wir doch keinen Moment vergessen, dass die erste Ursache zur Bildung des Kerns der Konkreme, sei es, dass dieselben aus Harnsäure, oxalsaurem Kalk, phosphorsaurem Kalk, Cystin oder dergl. mehr bestehen, zu suchen ist in einer Konstitutionsanomalie, einer Stoffwechselstörung, welche teils ererbt sein kann, grösstenteils aber wohl erworben sein dürfte, gewöhnlich durch langjährige unzweckmässige Ernährung und unhygienische Lebensweise.

Hauptsächlich ist es die sogenannte „harnsaure Diathese“, welche den Boden bildet, auf welchem die am häufigsten vorkommenden Uratsteine wachsen.

Da nun, wie gesagt, die bei weitem grösste Mehrzahl aller Nierensteine einen Harnsäurekern aufweist, so können wir nicht umhin, sowohl bei der Steinerkrankung, als auch bei den therapeutischen Erwägungen einige allgemeine Betrachtungen über das Wesen der Harnsäure bzw. der sogenannten Harnsäuredyskrasie voranzuschicken.

Wenn auch von vielen Autoren der Standpunkt festgehalten wird, dass es keine harnsaure Diathese im engeren Sinne gibt, sondern alles, was man mit diesem Worte bezeichnet, durch verkehrte Lebensweise, namentlich in Essen und Trinken, erworben sei, so kann man doch auch dem Standpunkt anderer Autoritäten nicht gerade unrecht geben, wenn sie eine spezifische Diathese annehmen, indem sie sich auf die Beobachtung stützen, dass oft zwei äusserlich gleichgeartete Menschen dieselbe verkehrte Lebensweise jahrlang befolgen können, mit dem Resultat, dass nur der eine sich eine harnsaure Diathese erwirbt, während der andere davon verschont wird.

Es wird die Frage der Entstehung der Harnsäure wohl noch lange ein Feld der Kontroverse bleiben. In letzter Zeit ist sehr viel Theoretisches hierüber geschrieben worden — z. B. A. Haig, Harnsäure als Faktor bei Entstehung von Krankheiten — welcher Beachtenswertes liefert, das auch uns Homöopathen interessiert, da es selbst bei der Mittelwahl, die äusserlich ja so ausserordentlich einfach erscheint, doch sehr viel darauf ankommt, auf Grund einer physiologisch-chemischen Diagnose die Richtungslinien zu erkennen und abzuändern, in welchen die Funktionen des erkrankten Organismus abweichend von der Norm sich äussern.

Es ist ja ausser Zweifel, dass in der weitaus grössten Anzahl aller Fälle die Ursache der Stoffwechselanomalie in einer verkehrten Lebensweise zu suchen ist, und zwar in dem jahrelangen übermässigen Genuss von stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln — Albuminaten —, verbunden mit reichlichem Wein- und Biergenuss unter Hintenansetzung der Kohlehydrate und Fette.

Infolge der Höhe des Phosphorstoffwechsels und der hierdurch bedingten vermehrten Bildung des sauren Dinatriumphosphates wird das Blut seiner natürlichen Alkaleszenz beraubt, der Urin wird stark sauer, und es bleiben nicht genug Alkalien zurück, um durch Bildung von leichtlöslichem harnsauerem Alkali soviel Harnsäure und Purinkörper pro Tag auszuschcheiden, als durch den Stoffwechsel erzeugt werden. Das Blut bleibt daher nahezu bis zu seinem Sättigungsgrade mit Harnsäure und deren Derivaten beladen. Die Form, in welcher die Harnsäure sich mit den alkalischen Salzen und Erden verbindet oder zu verbinden sucht, ändert sich mit der Zeit, und ist von den verschiedensten Faktoren, Nahrung, Witterung usw. abhängig. Daher tritt oft mit der Zeit eine vermehrte Bildung reiner krystallinischer Harnsäure oder schwer

löslicher Harnsäuresalze auf, welche je nach der spezifischen Attraktionskraft der Gewebe sich dorthin ziehen, wo nachher die harnsaure Diathese örtlich in ihren verschiedenen Äusserungen zur Erscheinung kommt. Zuzufolge ihrer Funktion als Ausscheidungsorgan des Harns und der harnsauren Salze ist natürlich die Niere prädisponiert als Anziehungspunkt für die auszuschcheidenden Harnsäureverbindungen, und infolgedessen ist sie auch sehr häufig, wenn noch weitere begünstigende Verhältnisse dazu kommen, der Ort für die Konkrementbildung, obwohl wir auf Grund therapeutischer Erfahrungen und physiologischer Erwägungen die Ursache für die Entstehung des abnormen Harnsäurestoffwechsels glauben in die Leber zurückverlegen zu sollen. Und wir wollen gleich hier bemerken, dass bei allen Fällen von chronischer Lithiasis es sich besonders empfiehlt, dem Leberstoffwechsel, der Durchlutung der Leber und der Erhöhung der Leberfunktion (Gallenabsonderung) durch die bekannten Lebermittel besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Dass man bei der Behandlung von Nierensteinen oft mit der Behandlung der Leber anfangen muss, ergibt ja auch schon der Umstand, dass sehr häufig Gallensteine und Nierensteine abwechselnd bei einem und demselben Patienten beobachtet werden und ferner, dass von den Physiologen die Leber als Bildungsstätte der Harnsäure angesehen wird.

Bildung der Harnsäure.

Die Harnsäure wird als ein Stoffwechselendprodukt angesehen, welches ausgeschieden werden muss. Sie wirkt, wenn sie zuviel im Körper angehäuft wird, als ein Gewebsgift und bedingt eine Veränderung der Organe und Gewebe. Als harnsaures Natron ist sie im Blute normal enthalten und in dieser Form am leichtesten löslich, die freie Harnsäure ist dagegen nach den Untersuchungen von W. Hiss nur im Verhältnis von 1:39480 Teilen Wasser bei 18° C. löslich.

Besonders sind die Knorpel der Gelenke Prädilektionsstellen für die Ablagerung harnsaurer Salze und findet sich in den Gichtknoten sehr häufig harnsaurer Kalk vor.

Nach den Untersuchungen von Emil Fischer und L. Medicus ist die Harnsäure aufzufassen als Endprodukt des Purinstoffwechsels

und zwar als Trioxypurin.*) Die Purinbasen sind wiederum Spaltungsprodukte der Nukleoproteide. Die Nukleoproteide bilden den hauptsächlichsten Bestandteil der Zellkerne. In kernreichen Organen ist ihre Menge eine recht bedeutende. Aus dem Pankreas konnten 10 Nukleoproteide gewonnen werden. Die Nukleoproteide wiederum sind zusammengesetzt aus Nukleinsäure und Eiweiss. Die Eiweisskomponenten können dabei verschieden sein: (Albumine, Histone, Protamine sind hierbei zu finden). Die Nukleinsäuren sind wiederum verschieden zusammengesetzt. Sie geben alle bei ihrer Spaltung mit Mineralsäure: Phosphorsäure und Nuklein-(Purin-)Basen (Adenin, Guanin, Hypoxanthin usw.). Der Stoffwechsel der Purinbasen ist von dem des Eiweisses unabhängig. Die Zellpurine, sowie die mit der Nahrung aufgenommenen freien und gebundenen Basen gehen ihre eigenen Bahnen. Ihr Stoffwechsel-Endprodukt ist eben die Harnsäure als höchste Oxydationsstufe der Purine. Oxydationsprodukte des Purins sind folgende:

$C_5H_4N_4$ Purin.

$C_5H_5N_4NH_2$ Adenin (Aminopurin).

$C_5H_5N_4NH_2O$ Guanin (Aminooxypurin).

$C_5H_4N_4O$ Hypoxanthin (Oxypurin).

$C_5H_4N_4O_2$ Xanthin (Dioxypurin).

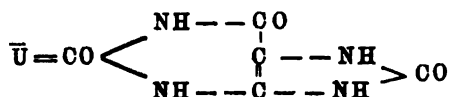
$C_5H_4N_4O_3$ Harnsäure (Trioxypurin).

Die täglich ausgeschiedene Harnsäuremenge schwankt zwischen 0,4 und 1 g, die täglich ausgeschiedene Harnstoffmenge zwischen 35—45 g bei 1½—2 l Urin pro Tag. Das Verhältnis der Harnsäure zum Harnstoff ist normal ungefähr 1:40. Bei Anwendung stark diuretischer Mittel kann die Harnsäureausscheidung fast völlig schwinden.

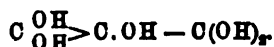
Vermehrung der Harnsäure-Bildung.

Steht die Ausscheidung der Harnsäure zu ihrer Bildung nicht in normalem Verhältnis, so häuft sich die Harnsäure im Körper

*) Harnsäure = $C_5H_4N_4O_3$, (Purin = $C_5H_4N_4$) Konstitutionsformel



oder aufzufassen als das Diureid der hypothetischen Trioxyakrylsäure



an; namentlich geschieht dies, wenn Verhältnisse eintreten, welche zu einer vermehrten Bildung Veranlassung geben und so zu Harnsäureanhäufung in den Gewebsflüssigkeiten führen. In erster Linie reizt dazu Eiweiss (Fleischnahrung bei wenig Bewegung). Die Leber wird überbürdet, angeschoppt, plethorisch. Auch die Art des Fleisches und der Grad seiner Verdaulichkeit ist hierfür massgebend. Nukleinhaltige Speisen, sowie starke Gewürze erhöhen die Harnsäurebildung.

Ausserdem kommen noch als Harnsäurebildner in Betracht Koffeinsubstanzen, wie: Thein, Theobromin, Koffein, doch in geringem Grade. Leute, welche sich viel in freier Luft bewegen, viel Sauerstoff absorbieren und viel physische Arbeit leisten, können eine Belastung im obigen Sinne längere Zeit ertragen. Lässt aber die Nervenspannkraft und die Energie des Körpers mit den Jahren nach und wird die Funktionstätigkeit der Organe hierdurch vermindert, so stellen sich mit der Zeit die Folgen des reichlichen Fleischgenusses in irgend einer Form ein. Speziell sind es die hydrogenoiden Naturen, zu welchen ja hauptsächlich die Gichtiker rechnen, die von Natur geringe Widerstandsfähigkeit gegenüber den eben erwähnten Schädigungen zeigen, namentlich aber ist es der Alkoholiker, der durch seine üble Gewohnheit die Leberfunktion herabsetzt und infolge des Umstandes, dass er das Hauptquantum des ihm zur Verfügung stehenden Sauerstoffes zur Verbrennung des Alkohols benötigt, nachher nicht mehr genug Sauerstoff übrig hat, um bei der Eiweissmetamorphose das Endprodukt, den Harnstoff, in genügendem Masse produzieren zu können und daher die Zwischenstufen der Eiweissoxydation, die Purinbasen, in vermehrter Menge erzeugt. Der Alkoholiker produziert aus geringen Eiweissmengen mehr Harnsäure, als unter gleichen Bedingungen der Nichtalkoholiker.

Grössere Mengen Zucker und stärkemehlhaltige Nahrung können Veranlassung geben zu Retention der Harnsäure, ebenso viel Fett, da sie alle bei der Oxydation viel Sauerstoff absorbieren, so dass er für die Eiweissoxydation nicht in genügender Menge vorhanden ist.

Wein mit natürlicher Säure, wie Mosel-, Franken- und Rheinwein, unterstützen ebenfalls die Wirkung der Harnsäure. Apfelwein bildet durch mangelhafte Oxydation der Apfelsäure Oxalsäure. Starker Biergenuss führt zur Plethora abdominalis und Schädigung der Leberfunktion (Häufigkeit der Gicht bei

Münchener Biertrinkern). Starkes Rauchen wirkt ebenfalls schädlich infolge der Absorption des Sauerstoffs durch das Nikotin und die Ammoniumbasen.

Geistige und körperliche Überanstrengungen mit starken Schweissen, sitzende Lebensweise, Gemütsbewegungen, Kummer und Sorge, Magenverstimmungen und Fieber vermehren die Harnsäure. Auch Wetter und Temperatur haben Einfluss: kalte Nordostwinde, Unterdrückung der Hautperspiration erhöhen den Säuregrad des Urins und führen zur Krystallisierung der Harnsäure.

Heisse und milde Klimate wirken vorbeugend, einesteils durch die vermehrte Durchblutung der Haut und andernteils durch die dort geübte zweckmässigere Diät und Lebensweise.

Die Bildung der Harnsteine.

a) Uratsteine.

Unter den verschiedenen Umständen, die besonders dazu geeignet sind, eine vermehrte Ausscheidung der freien Harnsäure zu begünstigen und damit zur Bildung von Harnsteinen zu führen, gehört in erster Linie die Erhöhung des Aziditätsgrades des Urins. Diese Erhöhung ist gewöhnlich bedingt durch einen vermehrten Phosphorstoffwechsel, der zu vermehrter Phosphorsäurebildung Veranlassung gibt, sodass sich das saure phosphorsaure Natron im Harn über die Norm bildet. Der Urin nimmt alsdann einen gesteigerten Aziditätsgehalt an, 500—1000 $\frac{1}{10}$ Normalnatronlange: 1000 Urin. Dadurch, dass die Phosphorsäure aus dem sauren harnsauren Natron die Basis zur Bindung des sauren Salzes nimmt, wird die Harnsäure frei und krystallisiert aus. Kommt nun hinzu, dass sich Epithelien und namentlich Mucin in den oberen Harnwegen abscheiden, so wird sehr leicht durch einen rein mechanischen Vorgang ein Harnsäurekrystall oder Kalkoxalatkrystall an jene gebunden und hierdurch der Kern zur Bildung eines Harnsteines gegeben.

Durch die trefflichen Untersuchungen von Scherer und Lehmann ist es fast ausser Zweifel gesetzt, dass die Bildung der Harnsäureausscheidung unter dem Einfluss der Umwandlung des Harnpigments vor sich geht. Jemehr Umstände dahin wirken, dass das Harnpigment (die Harnfarbstoffe) entweder ausfällt oder im Körper zurückgehalten wird, desto grösser ist das Vermögen des Harns, Harnsäure in Krystallform auszuscheiden. Daher finden wir auch vielfach bei den Anfangsstadien der Harngries-

oder Harnsteinbildung Pigmente in dem frisch untersuchten Urin. Wahrscheinlich kommt hierzu als drittes Moment die Armut des Körpers an gewissen Mineralsalzen, namentlich Kali- und Natronsalzen, deren Gegenwart notwendig ist, um die Pigmente in Lösung zu halten.

Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass eine vermehrte Zufuhr von nukleinreichem Nährmaterial zu vermehrter Bildung und dadurch auch zur vermehrten Ausscheidung von Harnsäure Veranlassung gibt. Auch spielen Bakterien und Sprosspilze eine grosse Rolle. Von manchen Seiten wird betont, dass im Innern von Harnsteinen regelmässig Bakterien anzutreffen sind und dass bei einseitigen Nierensteinen nur in dem Nierenbecken der erkrankten Seite Bakterien vorkommen.

Während die vermehrte saure Reaktion das Ausfallen der Harnsäure begünstigt, was bei Vorhandensein von Epitheltrümmern und Mucin zur Bildung von Steinen führen kann, so ist es auf der andern Seite Tatsache, dass in alkalischem Harn die Phosphate vermehrt ausfallen und in ähnlicher Weise Veranlassung geben können zur Bildung von Harnkonkrementen. Ultzmann unterscheidet daher zwischen primären und sekundären Steinbildnern. Zu den primären Steinbildnern rechnet er diejenigen, welche sich im sauren Harn niederschlagen, wie Harnsäure, harnsaures Natron, oxalsauren Kalk und Cystin. Als sekundäre Steinbildner bezeichnet er solche Stoffe, bei welchen erst der Harn in alkalische Gährung übergehen muss, bevor es zur krystallinischen Ausscheidung kommt. Hierzu sind zu rechnen harnsaures Ammoniak, phosphorsaurer Kalk und phosphorsaure Ammoniak-Magnesia. Hierbei darf man aber nicht vergessen, dass auch primäre Steinbildner durch Erzeugung von Eiterungsvorgängen alkalische Harnzersetzung verursachen können, wodurch eine allmähliche Umwandlung in sekundäre Steinbildner möglich ist.

Die Uratsteine bestehen gewöhnlich aus einem Gemenge von Harnsäure und harnsauren Salzen, haben eine nur wenig raue Oberfläche, sind gelb bis dunkelbraunrot gefärbt und von recht bedeutender Härte, auf dem politurfähigen Bruche zeigen sich mehr oder weniger deutliche, verschieden gefärbte, konzentrische Schichten, von denen sich die oberen Lagen oft schalenförmig ablösen lassen. Sie verbrennen mit Blausäuregeruch.

Harnsteine aus harnsaurem Ammoniak sind meist klein, wachsen bis zu Erbsengrösse und haben gewöhnlich eine weichere, mehr oder weniger erdige Beschaffenheit.

Nachweis. Um chemisch Harnsäure in Steinen nachzuweisen, bedient man sich der Murexidprobe. Man schabe etwas Pulver von dem Stein auf einen Porzellandeckel ab, setze ein Tröpfchen Salpetersäure hinzu und erhitze bis zum Trocknen. Es bilden sich dabei hellbraune, teilweise verschwindende Flecken. Fügt man alsdann einen Tropfen Ammoniakflüssigkeit hinzu, so entsteht bei Gegenwart von Harnsäure eine prachtvoll karminrote Farbe, die Murexidfarbe (saures purpursaures Ammonium). Setzt man noch einen Tropfen Kalilauge hinzu, so wandelt sich die karminrote Farbe in ein dunkles Violett-blau um. Um neben reiner Harnsäure noch harnsaures Ammon nachzuweisen, pulverisiere man den Stein und übergiesse das Pulver mit heissem Wasser. Es wird von dem letzteren zwar viel harnsaures Ammoniak, aber nur sehr wenig Harnsäure in Lösung aufgenommen. Beim Erkalten des Wassers scheidet sich wieder harnsaures Ammoniak aus. Wenn man nun letzteres mit Kalilauge kocht, so entsteht Ammoniakgeruch, gelbes Kurkumapapier färbt sich in dem Dämpfen braun und ein mit Essigsäure befeuchteter und darüber gehaltener Glasstab entwickelt weisse Nebel von essigsaurem Ammonium.

b) Phosphatsteine.

Die Bildung der Phosphatsteine ist in allen Fällen von der ammoniakalischen (alkalischen) Beschaffenheit des Urins abhängig; es ist keine Vermehrung der Phosphate nötig.

Gewöhnlich sind es Katarrhe der Harnwege, hervorgerufen durch vegetabilische und leimreiche, sowie fleischarme Nahrung, durch habituellen Missbrauch der Alkalien und alkalischen Wässer; auch der kohlensaure Kalk präcipitiert hierdurch. Die Bildung selbst, wie die Volumszunahme der Phosphat- und Carbonatsteine geschieht auf dieselbe Weise, wie die der Harnsäure- und Uratsteine. Sie treten sehr selten als primäre Concretionen auf, da der Urin meistens sauer ist. Dagegen inkrustieren sie sekundär sehr häufig die Harnsäure-, Urat- und Oxalatsteine, wenn der Urin die durch diese Steine hervorgerufenen Katarrhe mit alkalischer Reaktion zeigt. Die kleinen Nierensteine zeigen deshalb diese Kruste nicht, die grösseren haben Katarrh, Pyelitis hervorgerufen und sind inkrustiert. Dasselbe gilt bei den Blasensteinen. Die Phosphatsteine bestehen meist aus einem Gemenge von Carbonaten und Phosphaten des Calciums bezw. Magnesiums mit Ammoniummagnesiumphosphat, Ammoniumurat und zuweilen auch Kalkoxalat. Steine lediglich aus Calciumphosphat (kristallinische Beschaffenheit oder Tripelphosphat) sind selten.

Die Phosphatsteine sind manchmal von bedeutender Grösse, von weisser, grauer bis gelber Farbe, rauher Oberfläche und von einer mehr erdigen, kroidigen Beschaffenheit.

Nachweis: Sie sind löslich in Salzsäure und schmelzen beim Glühen zu einer weissen, emailähnlichen Masse. Löst man das geglühte Pulver in Salzsäure und setzt dann Ammoniak hinzu, so entsteht keine Fällung. Steine von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia verbreiten beim Erhitzen Ammoniakgeruch, der stärker auftritt, wenn man vor dem Erhitzen Kalilauge hinzugefügt hat.

c) Oxalsäuresteine.

Oxalsäuresteine (Oxalatsteine) sind die Folge der Oxalurie. Oxalurie hinwiederum ist eine Stoffwechselanomalie, welche entweder aus einer verminderten Verbrennung der Kohlehydrate entsteht, indem diese nicht zu Kohlensäure (CO_2) und Wasser verbrennen, sondern auf der vorhergehenden Stufe — der Oxalsäure — $\text{C}_2\text{O}_4\text{H}_2$ ($\text{H O O C} - \text{C O O H}$) stehen bleiben, weil der Kohlenstoff für die Oxalsäurebildung weniger Sauerstoff konsumiert, als für die Kohlensäure. Auch ist durch neuere Versuche erwiesen, dass die Milz, vielleicht auch die Leber und die Muskeln imstande sind, aus Harnsäure durch Oxydation Oxalsäure zu bilden; ferner ist die Entstehung der Oxalsäure im Organismus abhängig von den zugeführten Speisen, von denen eine grosse Reihe Oxalsäure oder oxalsauren Kalk fertig gebildet enthalten, welche ganz oder z. T. als Kalkoxalat ausgeschieden werden. Solche Speisen sind Endivien, Tomaten, grüne Bohnen, Spargel, Kohl, Trauben, Äpfel, Honig u. s. w. auch oxalsäurehaltige Arzneimittel, wie Oxalsäure selbst, dann Rheum, Scilla, Senna, Baldrian u. s. w. Sie bedingen reichlicheres Auftreten von oxalsaurem Kalk im Harn. Ein anderer Teil der Oxalsäure wird, wie bereits erwähnt, erst im Körper aus Eiweiss oder aus Kohlehydraten gebildet, wobei dieselben z. T. in Oxalate übergehen, statt sich vollkommen in Carbonate umzuwandeln; so wird nach dem Genuß von kohlesäurereichen Getränken (Champagner, Selterswasser), sowie nach übermässigem Zuckergenuss, ein reichlicheres Auftreten von Oxalsäure — oxalsaurem Kalk beobachtet.

Die Symptome der Oxalurie sind progressive Abmagerung, Muskelschwäche, Lendenschmerz, psychische Depression bis zum Selbstmord, Neuralgien, Furunkulose, Knochenleiden, vorzugsweise bei fettleibigen Personen.

Die Oxalsäure ist für gewöhnlich infolge der gleichzeitigen Anwesenheit genügender Mengen von Mononatriumphosphat als

Kalksalz im sauren Harn gelöst; sie fängt aber bei bestehender Oxalsäuredyskrasie an, in Form von oft sehr kleinen, meist farblosen, stark lichtbrechenden Quadratoktaëdern — oft bei Ikterus gelb, bei Indigoausscheidung bläulich gefärbt — (Briefkuvertform), selten in kürzeren oder längeren Prismen mit pyramidalen Endflächen, oder in runden oder ovalen Scheiben mit feiner radiärer Streifung, von der Seite gesehen sanduhrförmig, auszukrystallisieren, besonders wenn die Säuerung zunimmt.

Man kann oft beobachten, dass, während die Krystalle von oxalsaurem Kalk im schwachsauren Morgenurin ausserordentlich winzig sind, dieselben abends beim Ansteigen des Säuregrades um das 10—12fache vergrössert sind, wodurch auch der Umstand eine Erklärung findet, dass viele Nierenkoliken bei Oxalurie um Mitternacht einsetzen, wenn erfahrungsgemäss die Säureausscheidung im Organismus ihren höchsten Grad erreicht.

Die Calciumoxalatsteine sind weniger häufig als die Uratsteine; sie sind bedeutend härter als letztere, besitzen einen krystallinischen Bruch und bestehen fast ausschliesslich aus oxalsaurem Kalk, selten mit Beimengungen von andern Salzen. Gewöhnlich weisen sie eine rauhe, bucklige oder warzige Oberfläche auf, zuweilen spitz und stachelig und nicht selten durch Blutungen, welche sie veranlassen, von dem Blutfarbstoff braunrot gefärbt, sogenannte Maulbeersteine; man findet aber auch kleine, platte von blasser, weisser Farbe (Hanfsamenkonkretionen, Hanfsamensteine).

Sehr häufig findet man bei Oxalurie im centrifugierten Harn rote Blutkörperchen, ohne dass die chemischen Reaktionen auf Eiweiss oder Blut positiv ausfallen. Leichte Nierenblutungen können oft von kleinen Oxalatsteinen herrühren, die noch keine besonderen Beschwerden verursachen.

Nachweis: Calciumoxalatsteine werden beim Glühen weiss. Es bildet sich anfänglich kohlensaurer Kalk, welcher sich unter Aufbrausen in Säuren löst, bei stärkerem Glühen Ätskalk, der ein mit Wasser befeuchtetes Kurcumpapier bräunt. Ausserdem greift Essigsäure den Stein nicht an, während er sich in Mineralsäuren ohne Aufbrausen löst. Setzt man der Lösung Ammoniak hinzu, so scheiden sich wieder die charakteristischen Krystalle des oxalsauren Kalkes (Briefkuvertform) aus.

Seltenere Formen von Nierensteinen sind folgende:

d) Carbonatsteine.

Steine aus kohlensaurem Kalk, Carbonatsteine, sind beim Menschen sehr selten, häufiger dagegen beim Rinde. Es handelt

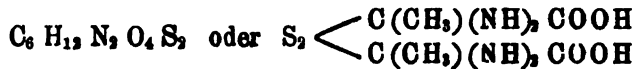
sich alsdann gewöhnlich um kleinere Konkreme von weisslicher, kreideähnlicher Beschaffenheit mit erdiger Bruchfläche. Zuweilen findet man auch in Phosphat- und Oxalatsteinen Beimengungen von kohlensaurem Kalk.

Nachweis: Chemisch ist kohlensaurer Kalk leicht daran erkenntlich, dass er mit Salzsäure unter Entwicklung von Kohlensäure aufbraust.

e) Cystinsteine.

Cystinsteine sind sehr selten. Dieselben kommen in Fällen von chronischer oder intermittierender Cystinurie vor, einer noch nicht genügend aufgeklärten, ziemlich schweren Stoffwechselstörung.

Cystin, das Disulfid der Amidoäthylidenmilchsäure,



findet sich gewöhnlich im Harn in Gegenwart bestimmter Diamine bei krankhafter Oxydation des Eiweisschwefels; es ist als Zwischenprodukt des Proteinschwefels und der Schwefelsäure zu betrachten.

Die Cystinsteine haben eine blassgelbe Farbe, glatte Oberfläche, krystallinischen, fett- oder wachsglänzenden Bruch und eine wachsweiße Beschaffenheit. Auf dem Bruch lassen sie ein blättriges Gefüge erkennen. Die Farbe ist mattweiss oder bernsteingelb, seltener grünlich-grau. Sie können an der Luft eine grüne oder ultramarinblaue Farbe annehmen und manchmal sehr gross werden.

Nachweis: Cystin löst sich in Kalilauge und Ammoniak und scheidet dann beim Verdunsten die charakteristischen sechsseitigen Tafeln des Cystins wieder aus. Cystin, unter schwachem Erwärmen in Kalilauge gelöst, gibt nach dem Erkalten und Verdünnen mit Wasser auf Zusatz von Nitroprussidnatrium eine violette Färbung.

Cystin, auf Platinblech erhitzt, verbrennt mit blaugrüner Farbe und Geruch nach Blausäure.

f) Xanthinsteine

sind noch seltener. Sie haben eine glatte, glänzende Oberfläche, sind von hellbrauner Farbe und nehmen beim Reiben Wachsglanz an. Die Bruchfläche ist amorph und zeigt geschichteten Bau. Sie sind von ziemlicher Härte.

Nachweis: Um auf Xanthin zu prüfen, bringe man etwas von dem pulverisierten Stein auf ein Porzellanschälchen und füge einen Tropfen Salpetersäure hinzu, erhitze alsdann bis zur Trockne. Der Rückstand nimmt alsdann eine zitronengelbe Farbe an, welche im Gegensatz zur Harnsäure nicht spontan verschwindet. Betupft man ihn mit Ammoniak, so tritt im Gegensatz zu Harnsäure kein Farbenwechsel ein, während er sich in Kalilauge mit roter Farbe löst.

Ausser den eben genannten Steinkongrementen finden sich noch als seltenere Gebilde

g) Indigesteine, Cholesterinsteine und Urostealithe.

Letztere sind eigentümliche, auffallend leichte, weiche und elastische, beim Trocknen hart und spröde werdende Kongreme von brauner Farbe, die vorwiegend aus Fett bestehen und Kalk- und Magnesiaseifen sowie Eiweiss enthalten; mit Wasser gekocht, werden sie weich. Horbaczewski fand 3 solcher Steine, die aus Stearinsäure, Palmitinsäure, Myristinsäure? bestanden; die Säuren waren an CaO und MgO gebunden.

Schliesslich kommen noch Steine aus Schleim, Fibrin, koaguliertem Blut, aber sehr selten, vor. Dieselben sind amorph, in Kalilauge löslich, mit leuchtender Flamme brennbar.

Die Symptome der Nierensteine.

Zuvörderst dürfen wir des Umstandes nicht unerwähnt lassen, dass es viele Fälle von sogenannten latenten Nierensteinen gibt, d. h. viele Patienten haben während ihres Lebens Nierensteine, tragen sie mit sich herum, obschon sie manchmal von nicht geringem Umfange sind, ohne dass die Träger an besonderen Beschwerden zu leiden haben. Auf der anderen Seite gibt es aber auch vielerlei Symptome, die darauf deuten, dass es sich bei einer zweifelhaften Erkrankung lediglich um Nierensteine handelt.

Vielen Patienten machen die Steine dumpf drückende Schmerzen in der betreffenden Nierengegend, welche in jeder Lage und Stellung gefühlt werden, Seitenstechen, Harnstrenge, dann die konsensuellen Schmerzen: den Fersenschmerz und die Ischias. Ersteren beobachtet man fast nur bei Gicht, Nierengries und Nierenstein; bei letzterer kann man in vielen Fällen die Entstehungsursache auf Nierenkongreme zurückführen. Wieder andere haben Übelkeit, Durchfall oder Verstopfung, Migräne mit Erbrechen, Magenschmerzen und Verdauungsbeschwerden, Ödeme des Gesichts und der Beine, Lähmung der unteren Extremitäten.

Ruhende Nierensteine ertragen keine Erschütterung; durch irgend welche mechanische Ursache, Schütteln des Körpers beim Fahren auf der Eisenbahn, ja durch einen falschen Tritt können dieselben zu unliebsamen Störenfrieden werden, selbst durch starke Blähungen in den Gedärmen. Sie kommen aus ihrer Lage und gelangen in den Harnleiter, den sie, wenn sie das Lumen nicht

ausfüllen, leicht passieren, in die Blase und von da nach aussen. Bleiben sie unterwegs stecken, so entsteht die Steinkolik, bleiben sie in der Blase liegen, so wachsen sie, indem sie Katarrhe hervorrufen, durch Inkrustation mit Phosphaten und Oxalaten zu Blasensteinen heran.

Es ist daher geboten, bei Konstatierung eines Harnblasenkatarrhs, bei dem die Entstehungsursache nicht feststeht, nach Nierensteinen zu fahnden.

Sehr häufig begegnet man den Symptomen einer Pyelitis, Pyelonephritis oder Pyonephrose, deren Ursachen erst dann aufgeklärt werden, wenn Nierengries oder Steine mit dem Harn abgehen oder im Harnsediment krystallinische Steine nachweisbar sind. Letztere sind dadurch von besonderer Wichtigkeit, dass sie zugleich die Natur des zu vermutenden Nierensteins erraten lassen, doch muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass bei Pyelitis calculosa dauernd jede krystallinische Beimischung zum Harnsediment fehlen kann.

Oft erzeugen Nierensteine, wie bereits bei den Oxalatsteinen erwähnt, kein andres Symptom als Hämaturie. Namentlich deutet Blutharnen auf Nierensteine hin, wenn daneben Schmerzen in der Nierengegend auftreten.

Nierensteinkolik.

Die Nierensteinkolik hat als hervorstechendstes Symptom zuerst dumpfe, dann immer heftiger werdende Schmerzen, welche oft nach oben, häufiger aber nach unten in die Lendengegend ausstrahlen und sehr häufig mit Erbrechen verbunden sind. Die Patienten fangen gewöhnlich laut an zu wehklagen, werden blass, es tritt Kräfteverfall ein, die Haut wird kühl und der Puls frequent und klein, während sich das Gesicht mit reichlichen kalten Schweißstropfen bedeckt. Oft bleibt der Schmerz tagelang an derselben Stelle, wandert dann mit dem Fortrücken des Steines den Harnleiter hinab gegen die Harnblase zu, wobei die Schmerzen mehr ziehenden Charakter annehmen. Hierbei besteht Harndrang. Es wird der Harn in kleinen Mengen, oft blutig, jedenfalls stets hoch gestellt und oft satzig, entleert, wobei die Schmerzen bis in die Harnröhre ausstrahlen. Der Cremaster ist oft schmerzhaft zusammengezogen und der Hode stark nach oben hinaufgezogen. Zuweilen klagen die Patienten über Kältegefühl, Ameisenkriechen, Pelsigsein und Schwäche in dem gleichseitigen Bein. Kommt

der Stein mit einem plötzlichen stechenden Schmerzgefühl in die Blase, so ist der Anfall beendet, der Kranke ist matt, aber ziemlich schmerzfrei.

Mit dem nächsten Urin gehen dann gewöhnlich ein oder mehrere kleine Steinchen ab. Bei kleinen Kindern hat man auch klonische Muskelkrämpfe auftreten sehen. Fieber tritt mitunter ein, ist aber ohne Bedeutung.

Steckenbleiben eines Steinchens im Harnleiter kommt vor, und es kann hierdurch eine Typhlitis vorgetäuscht werden, namentlich wenn Fiebererscheinungen damit verknüpft sind.

In manchen Fällen von gänzlichem Verschluss des einen Ureters durch einen Nierenstein kommt es infolge reflektorischer Reizung der gesunden Niere zur gänzlichen Anurie, welche natürlich die Gefahr der Uraemie mit sich bringt. Die Uraemie kann bereits am Ende des ersten Tages auftreten, doch sind schon Fälle beobachtet, bei welchen nach 25tägiger Anurie die Uraemie ausblieb und Genesung eintrat.

Die Dauer eines Niereukolikfalls schwankt zwischen einer bis mehreren Stunden. Nur selten zieht sich derselbe über mehrere Tage hin.

Als Komplikation einer Nierenkolik von sehr ernster Bedeutung ist stets das Steckenbleiben eines Steins im Harnleiter anzusehen, da es hierbei sehr leicht zu Verschwärung, Nekrose und Durchbruch des Harnleiters kommen kann, woran anschliessend eine akute Perforationsperitonitis gewöhnlich einen schnellen tödlichen Verlauf zeitigt.

Ferner wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass Nierensteinkolik schwangeren Frauen grosse Gefahren bringt, insofern sie zu Abort Veranlassung gibt.

Prognose.

Obwohl die Nierensteine nur selten mit unmittelbarer Lebensgefahr verknüpft sind, kommen doch Fälle vor, bei denen es infolge von Steckenbleiben von Nierensteinen zu Urämie oder Anurie kommt, die einen tödlichen Ausgang herbeiführen können. Wenn der Patient dauernd sich unter dieselbe Diät und die Einwirkung der später aufgeführten Medikamente stellt, ist die Prognose im allgemeinen eine günstige. Die Steine verschwinden allmählich und der Neubildung kann vorgebeugt werden.

Die Prognose wird ernster, wenn sich als Nachkrankheiten eitrige Pyelitis, Pyelonephritis oder Hydronephrose entwickeln. In einzelnen Fällen ist auch schon Nierentuberkulose und Nierenkrebs beobachtet worden, doch gehören diese Fälle zu den Ausnahmen und wird eine Operation bei derartigen Komplikationen in Frage gezogen werden müssen.

Therapie.

Behandlung der Harnsäuredyscrasie.

Da die harnsaure Diathese, wie eingangs hervorgehoben, in den weitaus meisten Fällen durch falsche Lebensweise und irrationelle Ernährung erworben ist, so dürfte in erster Linie diese Stoffwechselanomalie dadurch zu beheben sein, dass man bezüglich der Nahrungszufuhr sowohl in der Auswahl der einzelnen Nahrungsmittel als in der Menge der jeweils genossenen Nahrung, sowie in dem Zusammenwirken zwischen fester Nahrung und Zufuhr von flüssigen Genussmitteln und alkoholischen Getränken das richtige Mass hält; es ist streng darauf zu achten, dass jedes Übermass im Essen und Trinken zu vermeiden ist, ferner ist äusserst wichtig darauf zu achten, dass Patienten mit Harnsäure-Dyscrasie nicht zu spät zu Abend essen. Namentlich ist die Unsitte des Grossstädtlers, abends nach dem Theater zwischen 10 und 12 Uhr sich an Fleischspeisen satt zu essen und dazu eine Flasche Wein zu trinken, nicht genug zu tadeln, und wird, wenn häufig fortgesetzt, nur zu oft hierdurch Veranlassung gegeben zur Ausbildung einer Harnsäuredyskrasie.

Fehlerhaft ist es ferner, wenn jemand, um der allgemeinen Übersäuerung der Gewebssäfte zu steuern, den Alkohol fortlässt und statt dessen eins der viel gepriesenen Gichtwässer, wie Fachinger, Salzschlirfer, Wiesbadener etc. in grossen Quantitäten zu sich nimmt, ohne sonst in seiner Ernährungsweise eine dementsprechende Modifikation eintreten zu lassen. Die Alkaleszenz der Säfte wird hierdurch ad maximum gesteigert, aber durch die Überlastung des Blutes mit Erdalkalien, welche durch den Urin ausgeschieden werden müssen, werden alsdann sehr leicht, statt harnsaurer Steine, phosphorsaure Harnsteine erzeugt, oder es kommt vor, dass kleine Oxalat- oder Harnsäuresteine mit mächtigen Schichten von Erdphosphaten überzogen werden. Die goldene

Mittelstrasse ist auch hier das Richtige. In erster Linie sind kopiöse Mahlzeiten zu vermeiden und die Zusammenstellung derart zu treffen, dass auf $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ Fleisch bzw. eiweisshaltige Nahrung $\frac{2}{4}$ — $\frac{3}{4}$ stickstofffreie (kohlehydratreiche) kommt.

Im grossen und ganzen entspricht die Diät bei Nierensteinen auf Grund der Harnsäuredyscrasie, denselben Grundsätzen, wie wir sie bereits bei der chronischen Nierenentzündung Seite 600—602 mitgeteilt haben, doch wollen wir in Kürze nochmals die Hauptpunkte wiederholen.

Es hat sich durch die Erfahrung herausgestellt, dass die nucleinreichsten Fleischsorten¹⁾, Thymus, Leber, Milz, Nieren, Pancreas, Hummer, Krebse die Harnsäurebildung am meisten begünstigen, sie sind also streng zu vermeiden, ferner von Wildbret Reh, Hirsch, Wildschwein, auch Gans und Ente. Dann Stockfisch mit 82 % N., Aal, Lachs. Scharfe Gewürze, wie Pfeffer, Paprica, Senf, Nelken, Zimmt, Ingwer, Vanille, Zwiebel, Knoblauch, Radieschen und alter Käse. Pökelfleisch, scharfe Wurstsorten. Fleischextrakt: Liebig, Puro, Valentines meat juice. Harte Eier abends.

Verboten sind ferner:

Getrocknete Erbsen, Bohnen, Linsen, frisches Brot und Kuchen.

Fette, schwer verdauliche, zuckerhaltige²⁾ Mehlspeisen. Von Obstsorten nur Birnen, denn sie vermehren wegen des hohen Klebergehaltes die Harnsäure (trüben den Urin).

Alle Weissweine, besonders die schweren süssen, auch die sauern (Moselweine), alle moussierenden, süssen Weine, Apfelwein, da er durch ungenügende Oxydation der Apfelsäure Oxalsäure bildet.

Dunkles bayrisches Bier (Dextrin und Klebergehalt höher, als bei anderen Bieren), Kulmbacher, Erlanger, Nürnberger usw.

Anstrengende Touren und Sport.

Erlaubt sind:

¹⁾ Die Zellkerne des sogenannten schwarzen Fleisches sind am nucleinreichsten.

²⁾ Dextrin gibt bei der Oxydation nur Oxalsäure (darum Nutrol = 65 % Dextrin schädlich).

Kalbfleisch, Geflügel und Süßwasserfische,¹⁾ mageres Schweinefleisch (nicht gepökelt und nicht zu fett), (Schinken). Lamm und Ziege.

Viel Milch, wenig Eier, wenig und schwachen Tee, Kaffee, Kakao.

Die meisten Vegetabilien, nicht wegen der (nur geringen) Herabsetzung der Azidität des Harns, sondern wegen der geringeren Harnsäureproduktion, als bei Fleischnahrung. (Siehe Nierendiat S. 601.)

Alle grünen Gemüse (ohne Essig, aber mit Zitronensaft angesäuert), alle Obstsorten (ohne Birnen); die besten Gemüse sind weisse Rüben, Kohlrabi, Weisskraut, Wachsbohnen, Meerrettich, Schmorgurken.

Sie machen, wie auch Stachelbeeren und Erdbeeren, den Urin bei Vielen nach zwei Stunden schon alkalisch.

Schwarz empfiehlt die Gemüse im Petersenschen Dampftopf²⁾ zu kochen, dann enthalten sie die natürlichen Nährsalze, (künstliche Nährsalze erzeugen häufig Phosphaturie.)

Mehlspeisen, Mehlsuppen, Hafer-, Buchweizen-, Gerstengrütze, Reis, Tapioka, Mondamin, Gries, Malzextract etc. sind selbstverständlich gestattet.

Als Getränk leichte Rotweine mit Zusatz von natürlichem Mineralwasser.

Nur helles, Lager- oder Pilsener Bier (Kleber und Dextrin gering!), ferner alkalische Sauerlinge, Fruchtsäfte, Limonaden.

Viel Bewegung in freier Luft, Gymnastik, Turnen, schwedische Heilgymnastik (ohne Überanstrengung). Heisse Luftbäder etc., keine Dampfbäder (wegen der hydrogenoiden Konstitution), dagegen elektrische Lichtbäder, Sandbäder.

Anregung der Hauttätigkeit. Schutz vor Unterdrückung derselben durch leichte Wollkleidung bei Kälte und Witterungswechsel.

Alkalinische Behandlung durch Trinkkuren.

Um zu verhindern, das durch die Übersäuerung der Gewebsäfte infolge von vermehrter Bildung sauren Dinatrium-Phosphates die Lösung der Harnsäure erschwert und dieselbe im Organismus zurückgehalten wird, ist man von jeher bestrebt gewesen, die Harnsäure aufzulösen und die Harnsäurebildung durch Zuführung von Alkalien, sei es in Form von Wässern, sei es in Form von Medikamenten, zu verhindern und zu beseitigen.

¹⁾ Die Uratiker sind hydrogenoider Konstitution, vertragen keine Seefische.

²⁾ Zu haben z. B. in der Emailfabrik von Schneider in Oos, Preis 9 Mark.

Mehrfach empfohlen wurde, um vermehrte Harnsäurebildung nach üppigen Mahlzeiten zu verhindern, Natrium bicarbonicum in grossen Dosen 2,5–5,0 gr. ca 4–5 Stunden nach der Mahlzeit zu geben, weil um diese Zeit die durch die Verdauung verringerte Azidität wieder im Begriff ist zu steigen. Allerdings wird gewöhnlich durch eine derartig grosse Dosis Alkali nach 1–2 Stunden der Urin alkalisch, aber die ganze Verdauung wird ohne Zweifel durch gewohnheitsmässige Wiederholung dieses Experimentes schädlich beeinflusst.

Aqua calcareae, kalkhaltige Trinkwässer oder kohlensauren Kalk bei Harnsäuresteinen zu geben, können wir nicht empfehlen, da sich sehr leicht unlöslicher harnsaurer Kalk bildet, der schwer auszuscheiden ist und auch im Urin oft als milchiger Bodensatz zutage tritt. Bekannt ist, dass in vielen Gegenden, die kalkhaltiges Trinkwasser haben, Harn- und Blasensteine häufig zu beobachtende Krankheiten sind. Einen grossen Ruf haben daher zur Lösung der Steine Quellen, die kalkarmes oder kalkfreies Trinkwasser haben. Hierhin gehören Baden-Baden, Wiesbaden, Wildungen, Karlsbad, Contrexéville, Fachingen (stark alkalisch); besonders aber ist nach unserer Erfahrung zu empfehlen die Wernarzer Quelle (Bad Brückenau), welche als einzige organische Säuren enthält wie z. B. Ameisensäure. Dies ist ein grosser Vorzug, da bekanntlich Erdalkalien in organisch-saurer Bindung löslich sind. Die stark alkalischen Wässer wie Fachingen, Karlsbad, Ems und Vichy, welch letzteres von allen am meisten Natron enthält (ca. 5,9 g Natron bicarbonicum auf 1000 g Wasser), sind sehr mit Vorsicht anzuwenden. Die Erfahrung hat ergeben, dass Alkalien Steine nicht auflösen, doch haben sie wenigstens den Nutzen, die Azidität zu verringern und die Diurese zu beschleunigen.

Alkalische Quellen trinkt man am besten am Vormittag und 5 Stunden nach der Mahlzeit, und zwar in kleinen Dosen.

Eben hierher gehört auch die Lösung des Blasensteines mit dem vielgerühmten Steinmittel des Paracelsus, dem Boracit, welches der Hauptsache nach aus Magnesia in Verbindung mit Borax und Zitronensäure besteht.

Ferner gehört hierher die im Mittelalter viel gepriesene Kur mit nitrumhaltigem Wasser und Coccus cacti in Verreibung. Der Verbindung dieser beiden Mittel schreibt man sogar die Fähigkeit zu, Blasensteine aufzulösen.

Trinkkuren sollten eigentlich nur unter sachgemässer Leitung des Arztes bei ständiger Kontrolle des Urins vorgenommen werden und zwar soll durch die Trinkkur erreicht werden, dass der zu starke Säuregrad herabgemindert werde, 1—200 $\frac{1}{10}$ Normalnatronlauge zu 1000, während auf der anderen Seite eine dauernde alkalische Reaktion des Urins vermieden werden muss, wegen der Gefahr der Phosphatsteinbildung.

Arzneiliche Behandlung.

Dass unsere homöopathischen oder andere Arzneimittel imstande sind, sicher Steine im Körper aufzulösen, wollen wir nicht behaupten, auch können wir ferner nicht umhin, festzustellen, dass kein einwandsfreier Beweis, Harnsäure und Harnsäurekonkremente im Körper aufzulösen, von den vielfach in neuerer Zeit angepriesenen Mitteln wie Piperazin, Lysidin, Aspirin, Urotropin, Helmithol, Uricedin u. dergl. m. vorliegt. In der Retorte mag der Versuch wohl glücken, aber nicht im Körper.

Schwarz Baden-Baden empfiehlt Urea pura 1—2. Verreibung stündlich eine Messerspitze, von der Erwägung ausgehend, dass hierdurch die Harnsäure in leicht löslichen Harnstoff verwandelt wird, wahrscheinlich bildet sich aber Alloxan und Harnstoff.

Wohl aber sind wir imstande, mit gut gewählten Arzneimitteln

1. die unangenehmen Begleiterscheinungen zu mildern und zum Verschwinden zu bringen und ferner
2. die Neubildung grösserer Steine zu verhindern,
3. die Herausbeförderung der Konkremeute zu beschleunigen.

Grosse Nierensteine mit Gewalt abzutreiben ist eine gefährliche Operation, es kann sich ein zu grosser Stein im Harnleiter einkellen und den Tod herbeiführen. Hat man die Ansicht, dass die vorhandenen Steine klein sind und den Harnleiter passieren können, so kann man sie mit diuretischen Mitteln abtreiben.

Der Vollständigkeit halber wollen wir hier gleich die verschiedenen Tees anführen, welche gegen Nierensteine empfohlen werden.

In erster Linie mehr diuretisch wirkend: Decoct von Herba Equiseti, Herba Lycopodii clavati, Folia Uvae ursi, Radix Ononidis spinosae, Allium sativum (in Weisswein gesotten), Radix et semen Bardanae, Meerrettigsaft.

Ferner harnsäuretilgend und die Anlage zur Steinbildung mit der Zeit verhindernd:

Semina Cardui Mariae conc. (Decoct), Flores Rosae Caninae (Infus), Herba Taraxaci c. Radice (Infus), Herba Bellis perennis (Infus), Herba Bursae pastoris (Infus), Herba Geranii Robertian. (Infus). Fungus Cynosbati (Infus), treibt besonders Gries und kleine Steine, wirkt besser in Urtinktur, Fructus Cynosbati (Decoct).

Früher sehr geschätzt wurde die Verreibung der gepulverten Faselbohne (*Dolichos pruriens*), die sowohl den Stein treiben, als mit der Zeit die Anlage tilgen sollte.

Nux vom. treibt sehr gut, auch *Lycopodium*; unterstützen kann man die Mittel durch Genuss von schwarzen Rettichen mit viel Salz früh nüchtern, Abends scharfgesalzene Heringe. So lassen sich die Nieren, wenn die Steine einmal entfernt sind, von Zeit zu Zeit reinigen, und weitere Steinbildung kann verhütet werden.

Gegen die Steinkolik wird man vergebens Mittel suchen, denn ein Schmerz, der durch mechanischen Druck verursacht wird, wird so lange dauern, bis der Druck aufhört. Die Steinkolik wird also dauern, solange der Stein im Harnleiter steckt. Trotzdem werden die empfohlenen Mittel immer wieder versucht werden. Farrington eifert besonders dazu an, er sagt: „das indizierte Mittel kann die lokale Irritabilität so verringern, dass der den Durchgang der Nierensteine begleitende Schmerz sehr modifiziert werden kann.“ In langdauernden Anfällen ist sehr zu empfehlen ein warmes Rumpf- oder Vollbad — der Druck des Wassers auf die Gesamtkörperoberfläche erleichtert den Schmerz etwas — im Bade leicht streichende Massage den Ureter entlang, Trinken von viel warmem Wasser oder von diuretischem Tee, welcher schnell die Nieren passiert und hinter dem Stein den Ureter erweitert; ausser dem Bade warme Kataplasmen auf die Nierengegend.

Das zunächst anzuwendende Mittel bei Beginn der Kolik ist *Cantharis*, bei sehr heftigen Schmerzen die ganzen Harnwege entlang, es soll die Irritabilität derselben herabsetzen. Genügt es nicht, so folgt *Argent. nitr.* bei Nephralgie und dumpfem Schmerz durchs Kreuzbein in die Blasengegend, der Urin brennt, ist dunkel, mit Blut, Epithelien und Harnsäuresatz. Dann *Berberis* oder besser *Berberin. trit. 3.* bei schiessenden Schmerzen in der Lumbar- und Hüftgegend, jede geringe Bewegung hindernd, der Patient krümmt sich vor Schmerz, der auch den Ureter entlang nach den Beinen zieht. Der Urin enthält rötlichen Satz, Schleim, Epithelien.

Ausgezeichnete Dienste leistet auch bei Koliken *Cannabis sativa* 2.— σ . Als weitere Mittel kommen in Betracht:

Nux vom.: rechte Niere, Schmerz in den Geschlechtsteilen nach dem Bein, Rückenschmerz. Aufstehen verschlimmert den Brechreiz.

Juncus effusus: (mehr linke Niere), Strangurie und Ischurie.

Colocynth.: bei Harnsäure und Oxalsäure. Schmerzen im Abdomen.

Lycopodium: nach *Nux*; viel Harnsäure im Urin, Kolik rechts. *Magnesia phosphor.* *Magnesia borocitrica*, das Steinmittel des Paracelsus, längere Zeit in tiefer Verreibung genommen, tilgt die harnsauren Konkreme.

Tabacum bei tödlicher Übelkeit, (*Veratrum*).

Zincum valerianicum 3. D. Trit. bei nervösen Personen.

Arnica: Schneidende Schmerzen, als ob ein Messer in die *Regio renalis* gestossen würde. Krampfhafter Tenesmus der Blase, Frostschauder und Neigung zu Erbrechen. 1. Dec. Sol. in Wasser hat oft $\frac{1}{2}$ Stunde lang die Schmerzen behoben (A. E. Small).

Belladonna: Spasmen, krampfhaftes Ziehen den Ureter entlang, nach *Opium* oder *Morphium*.

Dioscorea villosa hat oft nagende und krampfhafte Schmerzen beseitigt (Hale).

Nitri acid. in niederen Verdünnungen häufig von grossem Vorteil bei Nierengries und Kolik, mit häufigem Urindrang, blutigem Urin, Verhaltung, Tenesmus, ziehenden Schmerzen von der Niere zur Blase.

Coccus cacti: Schmerz in der Nierengegend, langdauernd, scharf und schneidend; begleitet von häufiger Entleerung eines dunkeln, satzigen Urins. *Coccus cacti* erhält den oxalsauren Kalk gelöst. Niedere Verreibung.

Pareira brava σ — 6. namentlich in den Pausen zwischen den einzelnen Anfällen.

Ocimum canum 3. — 6.: Harnsaure Diathese, roter Bodensatz im Urin, Nierenkolik besonders rechtsseitig mit Brechreiz nach den Attacken. Urin dick, satzig, blutig mit unerträglichem Moschusgeruch.

Sarsaparilla hat gleichfalls in seiner Pathogenese Harnries und kleinere Steine; passt mehr für chronische, als für akute Fälle.

Bei Nierenbeckenkatarrh hat sich bewährt:

Lithium carbonicum 1. D. trit. bei saurem Urin, *Coccus cacti* bei Druckempfindlichkeit der Nierengegend, welche Gries

vermuten lässt. — Bei neutralem (alkalischem) Urin: Natr. phosph. 3., Calc. carbon., Calc. phosph. 6., Natr. mur., Nitr. acid., Hepar, Lycopod., Benzoëssäure.

Bei Pyelitis calculosa mit eitrigem Harn: Lycopod., Hepar, Phosph., Sulf., China.

Behandlung der Oxalsäuredyskrasie.

Viele Autoren sind der Ansicht, dass bei der Oxalsäuredyskrasie die Entziehung sämtlicher Kohlehydrate aus der Kost stattfinden müsse und dass ausschliesslich Fleischdiät, Eier, Bouillon, Fisch, Austern zu geben seien. Abgesehen davon, dass die wenigsten Patienten imstande sind, eine derartige rigorose Diät auf die Dauer durchzuführen, muss man sich auch vergegenwärtigen, wie gefährlich eine derartige Kost ist, bezüglich der Heranbildung der ebenso unangenehmen Harnsäuredyskrasie, und man muss sich daher stets fragen, ob man auf diese Weise nicht den Teufel durch Beelzebub austreibt.

Es dürfte sich allerdings empfehlen, zu Anfang diejenigen grünen Gemüse und Früchte zu vermeiden, welche viel Oxalsäure enthalten, wenn auch in einzelnen Fällen nur präformiert, dies sind vornehmlich folgende: Salat, Karotten, Kraut, Rosenkohl, rote Rüben, Rhabarber, Blumenkohl, Spinat, Spargel, Trauben, Honig, Tomaten, Pfeffer, Essig, Zitronensaft, Wein, Zucker; ferner alle mehl- und zuckerhaltigen Speisen und Pflanzensäuren, Limonade, Kohlensäure mit Zucker (Champagner), die Medikamente Rhabarber, Scilla, Enzian, Baldrian, Zimmt, welche Oxalsäure enthalten.

Es empfiehlt sich anfangs vielleicht, ein etwas strenges Regime zu halten, dabei aber später die unten genannten Mittel zu gebrauchen, neben regelmässiger und zielbewusster durchgeführter Körperpflege, Luftbädern, Tiefatmungen, Zimmergymnastik und Sport, allmählich aber gekochtes Gemüse und gekochtes Obst den Mehlspeisen zuzulegen.

Der Genuss von leicht alkalischen Wässern, die Natron, Kali und Lithion enthalten, ist zu gestatten.

Als Mittel kommen in Betracht:

Natrum phosphoricum 1. mehrmals täglich, enthält den oxalsauren Kalk gelöst, verhindert die Steinbildung.

Nitri acidum 3—6. bei Oxalurie und Oxalatsteinen.

Acid. nitro-muriat. (Aqua regia) 2.—3., tilgt Oxalatbildung.

Gang zur Untersuchung von Harnsteinen (nach Eduard Spaeth).

Man erhitzt eine Probe der zu prüfenden und entsprechend vorbereiteten Substanz auf dem Platinblech:

Es bleibt hierbei kein oder nur ein geringer Rückstand, der Stein enthält also fast nur organische Substanzen, er verbrennt fast ganz.

Solche Steine können bestehen aus Harnsäure, harnsaurem Ammon, Xanthin, Cystin, Proteinsubstanzen, Urosteallith, Indigo, und zwar zeigen sich hierbei folgende beachtenswerte Erscheinungen:

1. Es verbrennen ohne Flamme mit einem ausgesprochenen Geruch nach Blausäure:

Harnsäure (harns. Ammon) oder Xanthin.

2. Es verbrennt mit bläulicher, blaugrüner Flamme, Geruch nach schwefliger Säure:

Cystin.

3. Es verbrennen mit gelblicher Flamme und Geruch nach verbranntem Horn:

Proteinsubstanzen.

Diese Steine sind löslich in Kalilauge, daraus durch Säure fällbar; mit kochender Salpetersäure erfolgt Lösung.

4. Es schmilzt beim Erhitzen ohne zu zerfließen, bläht sich auf und entwickelt einen starken Geruch nach Schellack und Benzoe:

Urosteallith.

Löst sich in Alkali, in Aether.

Der Stein verbrennt garnicht oder hinterlässt nach dem Glühen einen sehr bedeutenden Rückstand.

Man kocht die ursprüngliche Substanz mit heissem Wasser aus, filtriert und wäscht das Ungelöste auf dem Filter mit Wasser gut aus.

Das Filtrat kann enthalten: harnsaures Alkali, harnsauren Kalk und Magnesia, etwas phosphorsaure Ammoniakmagnesie.

Man dampft etwas von dem Filtrate auf dem Platinblech ein und glüht einen etwa vorhandenen Rückstand. Hat sich etwas gelöst, so gibt man Salzsäure zum Filtrat und lässt 4—12 Stunden stehen. Auscheidung nach dieser Zeit = Harnsäure.

Murexidprobe anstellen.

Man teilt das Filtrat in 8 Teile.

a. Einen Teil dampft man in einer Schale zum Trocknen ein, nimmt den Rückstand mit Ammoniak auf und filtriert vom Ungelösten ab. In der Lösung ist Kali, Natron, im Rückstand Tripelphosphat. Die Lösung dampft man ein, glüht schwach und weist Kali und Natron nach.

Das Tripelphosphat weist man dadurch nach, dass man den Rückstand in Salpetersäure löst und

Der Rückstand auf dem Filter kann enthalten: kohlensauren Kalk, oxalsauren Kalk, Tripelphosphat und Phosphate des Calciums, organisierte Körper.

Den Filtratrückstand spült man in ein Becherglas und gibt verdünnte Salzsäure hinzu: Aufrausen = Carbonate.

Man teilt die Lösung des Filtratrückstandes in Salzsäure in 2 Teile:

a. Den kleineren Teil versetzt man mit Platinchlorid und prüft, wie oben angegeben, auf Ammoniak, wenn ein goldgelber Niederschlag entstanden ist.

b. Den grossen Teil macht man mit Ammoniak alkalisch und filtriert einen allenfalls entstandenen Niederschlag, aus Phosphorsäure, Oxalsäure mit Kalk, Magnesia, Eisenoxyd bestehend, von der Lösung (kann enthalten Kalk, Magnesia) ab. In dieser Lösung prüft man auf Kalk und Magnesia, wie nebenstehend schon ange-

5. Es entstehen beim Erhitzen purpurrote Dämpfe und ein dunkelblaues Sublimat, das sich in Chloroform und Schwefelsäure löst:

Indigo.

Man dampft nun weiter vom Steinspulver eine kleine Probe mit Salpetersäure zum Trocknen ein. Der Rückstand gibt:

Mit Ammoniak purpurrote Färbung. Murexidprobe = Harnsäure und harnsaures Ammon.	Mit Ammoniak keine, aber mit Kalilauge schön rote Färbung = Xanthin. Der Abdampfrückstand mit Salpetersäure ist bei Xanthin anwesenheit schön zitronengelb.	Weder mit Ammoniak, noch mit Kali eine Färbung. Der Verdampfungsrückstand oder die ursprüngliche Substanz löst sich in Ammoniak auf. Beim Verdunsten (langsam) der ammoniakalischen Lösung scheidet sich sehr charakteristische sechsseitige Tafeln ab = Cystin.
---	---	--

mit molybdänsaurem Ammon auf Phosphorsäure prüft.

b. Den andern Teil versetzt man mit Platinchlorid und läßt stehen; ein Ammoniak oder gelber Niederschlag, der, abfiltriert, getrocknet und in einem Glasröhrchen erhitzt, ein krystallinisches Sublimat von Salmiak gibt, wenn Ammoniak vorhanden ist. Kali gibt sich durch die Flammenreaktion zu erkennen.

c. Einen dritten Teil prüft man nach Zusatz von Ammoniak mit oxalsaurem Ammon, weisse Färbung = Kalk.

Im Filtrat dieses Niederschlags prüft man mit phosphorsaurem Natrium:

Niederschlag = Magnesia.

Sind Natrium oder Kali, ebenso Kalk oder Magnesia zugegen, so waren diese als Urste vorhanden. Hauptstächlich wird sich Natrium, seltener Kalium und noch seltener werden sich Erdalkalien finden.

geben. Sind diese vorhanden, so waren sie im Harnstein als Karbonate zugegen. Den durch Ammoniak verlassenen Niederschlag spült man in ein Becherglas und gibt Essigsäure zu; ein nicht löslicher Teil kann aus phosphorsauerm Eisen oder Kalkoxalat bestehen; man erkennt diese, wenn man den abfiltrierten, ausgewaschenen Rückstand im Tiegel glüht, dann mit Essigsäure behandelt; löst es sich und gibt die essigsäure Lösung mit Ammonoxalat eine weisse Fällung, so war im Harnsteine Kalkoxalat vorhanden gewesen. Den in Essigsäure unlöslichen Tiegelinhalt löst man in etwas Salzsäure, verdünnt mit Wasser und prüft mit Ferrocyankalium — blauer Niederschlag = Eisen, das als phosphorsaures Eisenoxyd im Steine vorhanden war.

Den in Essigsäure löslichen Teil (vom Kalkoxalat und vom phosphorsauren Eisenoxyd) prüft man mit Ammonoxalat auf Kalk, erwärmt, wenn ein Niederschlag entsteht, die Lösung mit dem Niederschlag, filtriert das Kalkoxalat ab und macht das Filtrat alkalisch; entstehen Niederschläge, so ist phosphorsaure Magnesia und phosphorsaurer Kalk im untersuchten Harnsteine anwesend und zwar ist, wenn oben bei der Probe auf Ammoniak dieses gefunden wurde, Tripelphosphat im Steine zugegen. In dem in Salzsäure unlöslichen Teil kann Kieselsäure nachgewiesen werden.

Kaliumhypophosphit*) 2. Verreibung, 3mal eine Messerspitze voll. Letzteres beseitigt in kurzer Zeit die Oxalatkristalle im Urin. Schon bei reiner Fleischdiät verschwinden die Kristalle in einigen Tagen, die nervösen Symptome nach 8—10 Tagen.

Behandlung der Phosphat- und Carbonat-Steine.

Da die eben genannten Steine erst entstehen, wenn die normale Säuerung des Urins abnimmt und derselbe längere Zeit alkalisch reagiert, so muss die Behandlung darauf gerichtet sein

1. alles zu vermeiden, was den Urin besonders alkalisch macht, wie dauernden Vegetarismus, Gebrauch von Natronbicarbonat, Magnesia und Kalkpräparaten, Uricidin u. dergl.
2. nach einem eventuellen Katarrh des Nierenbeckens und der Blase zu forschen und denselben zu beseitigen.

Zur Lösung der in der Niere niedergeschlagenen Phosphate und Carbonate empfehlen wir auf Grund physiologischer Erwägungen die Ameisensäure und ferner besonders die Propionsäure in der zweiten Dezimalpotenz, die uns bereits mehrfach recht gute Dienste geleistet hat.

Schwarz, (Baden-Baden) empfiehlt als wirksamste Säure die Milchsäure und zwar in einer Dosis von 1,0 : 200 Aqu. font. mit Aqua foeniculi 50,0, zweistündlich einen Esslöffel in Selterswasser, ausserdem viel kohlensaures Wasser. Die Milchsäure darf nur vorübergehend gegeben werden, und man soll acht geben, den Urin durch die Nahrung schwach sauer zu halten. Salzsäure, Phosphorsäure und Benzoëssäure werden empfohlen, doch sollen sie nicht dasselbe leisten.

Gegen die Pyelitis kommen in Betracht *Cannabis sativa*, *Cantharis*, *Cuprum arsenicosum*, *Chimaphila umbellata*, *Ferrum muriaticum*, *Gallicum acidum*, *Hepar*, *Merc. corr.*, *Terebinthina* und *Veratrum viride*. Als Unterstützung dürfte ein Infus von *Thlapsi bursa pastoris*, *Solidago virgaurea*, *Bellis perennis* zu empfehlen sein.

Diät bei Phosphaturie.

Die Diät soll eine gemischte sein, reichliche Fleisch-, Fett-, Milch- und Mehlkost mit möglichster Beschränkung der Vegetabilien, auch Käse ist gestattet; alle Getränke ausser Milch, Kaffee, Tee, Kakao oder Schokolade verboten, nur ist leichter

*) Von Hundertmark-Paris empfohlen.

Sauerbrunnen wie Apollinaris oder Giesshübler, ev. mit etwas Weisswein gestattet. Stark alkalische Wässer sind zu meiden.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass es gelingt, auch Blasensteine, wenn man nach den oben angegebenen Richtungslinien verfährt, zum Schwinden zu bringen, besonders wenn es sich um Phosphat- und Carbonatsteine handelt; sollten dieselben jedoch nicht kleiner werden, so ist die Lithotripsie bezw. Operation das sicherste Mittel, und soll man nie zu lange Zeit damit warten, wenn die Beschwerden gross sind und arzneiliche Behandlung nicht in Bälde zum Ziele führt.

Nierensteine bei Kindern kommen auch vor; die Behandlung derselben geschieht nach denselben Prinzipien, wie bei Erwachsenen.

Zweiter Abschnitt.

Krankheiten der Harnblase.

Erstes Kapitel.

Akute Cystitis.

Unter Cystitis verstehen wir einen entzündlichen katarrhalischen Zustand der Harnblase. Sie kann sich äussern als akute, chronische oder diphtherische, sie kann als interstitielle Entzündung auftreten, oder als Epicystitis oder Paracystitis in die Erscheinung treten.

Ätiologie. Die Ätiologie kann natürlich verschieden sein und zwar gegeben durch traumatische, chemische, infektiöse oder toxische Ursachen. Als mehr äusserliche Ursachen können angesehen werden: die Gegenwart eines Fremdkörpers in der Blase, Stoss auf die Beckenorgane, auch die zu starke Ausdehnung der Blase, welche sehr häufig, besonders bei Frauen, beobachtet wird, wenn sie zu lange den Harn anhalten, ferner aber auch nach der Geburt infolge Druck und Schwellung der Urethra. Hierhin gehören auch die Übelstände der Verlagerung und des dauernden Drucks auf die Blase, bedingt durch das Anwachsen eines schwangeren Uterus.

Unfreiwilliger Abgang von Urin bei einem Erwachsenen männlichen Geschlechts deutet gewöhnlich auf Überdehnung hin, sofern eine Lähmung des Schliessmuskels auszuschliessen ist.

Auch durch die Reizung oder Verletzung, welche beim Katheterismus der Blase beobachtet wird, kann eine Cystitis entstehen.

Ferner können wir häufig in der Praxis beobachten, dass infolge einer akuten Erkältung, sei es, dass man bei erhitztem Körper gegen den Wind uriniert, oder auf einem zugigen Kloset im erhitzten Zustande Wasser lässt (besonders bei Frauen während der Menstruation), Cystitis entsteht. Blasenkatarrh kann namentlich eintreten, wenn schon vorher eine chronische Hyperämie der Beckenorgane bestanden hat.

Verfasser beobachtete u. a. einen Fall, wo ein erhitzter Seemann, um sich abzukühlen, sich auf einen kalten eisernen Poller setzte, worauf er an akuter Cystitis erkrankte.

Dass chemische Agentien Entzündungen der Harnblase hervorrufen können, ist bekannt; besonders weiss man dies von dem Genuss von Canthariden, aber auch gewisse Balsamica und ätherische Öle sind imstande, entzündungserregend zu wirken, wie *Oleum Therebinthinae*, *Balsamum Copaivae*, *Balsamum Peruvianum*, *Ol. Caryophyllorum*, *Oleum Cassiae*. Auch nach Anwendung von Arsenpräparaten und Salpeter hat man katarrhalische Reizungen auftreten sehen.

Ferner ist es nicht von der Hand zu weisen, dass der Genuss unzumessiger Nahrungsmittel, wie z. B. Zwiebeln und Spargel, unter gewissen Umständen Blasenreizung hervorrufen kann. Bei manchen Menschen steht es fest, dass dieselben nach Genuss von jungem Wein oder Bier Blasenkatarrh bekommen.

Ob chemisch zersetzter Urin die primäre Ursache eines Blasenkatarrhs ist, bleibt dahingestellt, da unseres Erachtens durch den Urin an sich, chemisch genommen, eine gesunde Blase nie in einen katarrhalisch-entzündlichen Zustand versetzt werden kann. Es müssen vielmehr demselben schon immer bakterielle Erreger beigemischt sein, die durch ihre Gegenwart Eiterung und chemische Zersetzung hervorrufen, sodass nicht die chemische Zusammensetzung des Urins, sondern die bakterielle Beimengung für die Entstehung der Cystitis verantwortlich zu machen ist.

Nach allgemeiner Beobachtung dürfen wir wohl als festgestellt erachten, dass Gicht und rheumatische Diathese zu Cystitis prädisponieren, da bei Leuten mit derartiger Konstitution häufig ein Zuviel an Bier, Champagner oder reizenden Nahrungsmitteln hyperämische Zustände der Blase auslösen kann.

Bakterielle Infektionserreger können sowohl von aussen (Instrumente, gonorrhoeische Infektion) als auch von innen, den höher gelegenen Harnwerkzeugen, Beckenabscessen etc. in die Blase gelangen. Am häufigsten findet man bei Cystitis das *Bacterium coli commune*, ausser demselben aber finden sich vielfach *Streptokokkus pyogenes*, *Staphylokokkus pyogenes albus* et *aureus*, ferner Gonokokken, Typhusbazillen, Tuberkelbazillen, Pneumokokken, *Bazillus pyocyaneus* u. a. m.

Gewöhnlich ist es jedoch nicht ein Bazillus allein, wie z. B. der Gonokokkus, der die Entzündung hervorruft, sondern es ist das Zusammenwirken zwischen chemischer Zersetzung des Urins und verschiedenen Bakterien.

Die durch die bakterielle Einwirkung hervorgerufene Umsetzung des Urins, hauptsächlich die Zersetzung des Harnstoffs zu kohlensaurem Ammoniak und das durch den chemischen Reiz dieses Stoffes und der infolge Bildung von kohlensaurem Ammoniak ausgeschiedenen Erdphosphate (Tripelphosphat usw.), sowie harnsaureres Ammoniak sind es, welche den Entzündungszustand hervorrufen.

Symptome bei akuter Cystitis.

Die Erscheinungen, welche bei einer Harnblasenentzündung auftreten, wechseln sehr. Im allgemeinen ist die Heftigkeit der Erscheinungen bei der akuten Form eine ungleich grössere, als bei der chronischen.

Häufig setzt die Blasenentzündung ein mit Fieber, Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, allgemeinem Unbehagen, Druckgefühl u. dergl., genau wie bei akuten Infektionskrankheiten.

Aufmerksam auf den Sitz der Erkrankung wird der Patient gewöhnlich durch den eigentümlichen und oft unerträglichen Drang zum Harnlassen. Gibt er dem Drucke nach, so erfolgt oft gar keine Entleerung, zuweilen kommt es jedoch zur Entleerung einiger Tropfen, die alsbald Brennen und Schmerzen, oft auch krampfartiges Gefühl in der Harnröhre, bezw. der Blase hervorrufen. Der Urin brennt wie flüssiges Metall in der Harnröhre. Diesen krampfhaften Druck zur schmerzhaften Harnentleerung bezeichnet man als *Tenesmus vesicae*. Aus ihm entwickelt sich zuweilen eine vollständige Harnverhaltung, Ischurie, welche dadurch zustande kommt, dass entweder der Blasenschliessmuskel sich krampfhaft zusammenzieht, oder dadurch, dass die Schleimhaut in der Um-

gebung des Harnblasenhalses so stark angeschwollen ist, dass diese Schwellung mechanisch den Harnabfluss verhindert. Bei akuter Cystitis pflegt gewöhnlich auch Schmerzempfindung in den Ruhepausen zwischen den einzelnen Entleerungen in der Harnblasengegend zu sein. Die Schmerzen strahlen aus nach der Dammgegend, dem Hoden, Penis, auch bis in die Oberschenkel, namentlich, wenn der Hauptentzündungsherd am Grunde der Harnblase ist. Auf Druck ist die Harnblasengegend empfindlich. Zuweilen kommt es vor, dass eine Cystitis sich einstellt infolge von zu grosser Ausdehnung der Blase, weil der Patient infolge von hohem Fieber kein Wasser gelassen hat, oder in Fällen von Coma, Apoplexie, Krämpfen u. dergl. eine rechtzeitige natürliche Entleerung nicht stattgefunden und die Umgebung des Patienten der Beseitigung dieses Umstandes keine Rechnung getragen hat.

Es kann in solchen Fällen vorkommen, dass es zu einer starken Ablösung der inneren Blasen-Schleimhaut kommt und der Urin alsdann rapide ammoniakalische Zersetzung aufweist. Paralyse der Blasenmuskulatur ist oft die Folge hiervon und kann leicht eine unheilbare Blasenmuskelschwäche als Folge einer solchen Ausdehnung eintreten.

Während einer bestehenden Cystitis ist es ungewöhnlich, dass die Blase Überdehnungserscheinungen zeigt. Der Patient wird immer geneigt sein, infolge der grossen Hyperästhesie den Urin häufiger als sonst zu entleeren. Man soll es sich aber stets zur Regel machen, das Hypogastrium genau zu untersuchen, um festzustellen, ob die Blase sehr ausgedehnt ist. Ist dies der Fall, so fühlt man die gefüllte Blase als einen Tumor hinter der Symphyse oder man erkennt dieselbe an dem gedämpften Perkussionsschall. Bei bestehender Cystitis setzt der gewöhnlich schon trübe gelassene Urin bald Flocken und Wolken ab. Der Geruch ist fade, oft stechend ammoniakalisch, zuweilen sogar übelriechend und direkt kotig. Auch Geruch nach Schwefelwasserstoff ist beobachtet worden (Hydrothionurie), welche Erscheinung durch die Gegenwart gewisser Bakterien hervorgerufen wird, welche den neutralen Schwefel des Harns in Schwefelwasserstoff zersetzen.

Unter dem Mikroskop findet man Epithelien der Harnblase, rote Blutkörperchen, bei tiefgreifender Entzündung Bindegewebsfetzen; ferner Schleimfäden und Krystalle von phosphorsaurer Magnesia, Tripelphosphat (Sargdeckelform) und harnsaurem Ammoniak (Stechapfelform); im Sediment des alkalisch zersetzten Harns

findet man kohlensauren und phosphorsauren Kalk. Weiterhin Bakterien, von denen, wie gesagt, *Bacterium coli*, *Bacillus pyocyaneus* und *Staphylococcus pyogenes aureus* am häufigsten sind; bei Tripper Gonokokken. Die alkalische Reaktion rührt her von der Zersetzung des Harnstoffs in kohlensaures Ammoniak; ein roter Lakmuspapierstreifen färbt sich blau, wird aber, an der Luft getrocknet, wieder rot infolge Verflüchtung des Ammoniaks.

Bestehen Eiterungen in der Harnblasenwand, so treten oft schwere Fieberbewegungen auf, und gewinnt das Krankheitsbild den Charakter der Septicopyämie.

Perforationen in den Darm und in die Vagina sind beobachtet und führen zu unangenehmer Fistelbildung, zuweilen auch zu Perforations-Peritonitis. Auch Durchbruch in die Gebärmutter ist beobachtet.

Die Dauer einer akuten Entzündung schwankt zwischen wenigen Stunden und mehreren Wochen.

Die Prognose der akuten Entzündung ist gemeinhin gut, da bei geeigneter Behandlung am häufigsten Genesung eintritt. Häufig entwickelt sich aber auch aus der akuten Entzündung ein chronischer Katarrh, der nicht immer zur endgiltigen Heilung führt, sondern infolge von Eiterbildung Verjauchung und Harnverhaltung zur Urämie oder Urosepsis mit letalem Exitus führen kann.

Zweites Kapitel.

Chronische Cystitis.

Symptome und Verlauf.

Die chronische Cystitis ist eine sehr häufige Affektion der Harnblase und beim weiblichen Geschlecht ungleich häufiger als beim männlichen.

Die Symptome treten anfangs häufig so in den Hintergrund, dass es dem Patienten schwer ist, den Zeitpunkt anzugeben, von welchem die Entstehung des Übels zu datieren ist. Gewöhnlich wird er aufmerksam auf sein Leiden durch häufigen Zwang zum Wasserlassen und durch den eigenartigen Charakter der Urinentleerung, indem Zustände von Harnverhaltung und Harnträufeln mit einander abwechseln. Es ist bekannt, dass man vielfach bei alten Männern, die, mit Prostata-Hypertrophie behaftet, an chro-

nischer Harnblasenentzündung leiden, schon an gewissen Äusserlichkeiten ihr Leiden diagnostizieren kann, insofern als gewöhnlich gelbrote Flecken an den Beinkleidern Zeugnis ablegen von bestehendem Harnträufeln und die Nase bei Annäherung an solche Patienten unschwer einen gewissen urinösen Geruch wahrnimmt. Gewöhnlich sind die Beschwerden proportional der Dauer der Harnverhaltung.

Bestehen Klagen über dauernde Harnverhaltung und schwierige Diurese, so palpiere und perkutiere man zuvörderst die Harnblase, welche, wenn gefüllt, zuweilen einen Tumor, der bis zum Nabel hinaufgeht, vortäuscht. Greift man alsdann zum Katheter und entleert die Blase, so verschwindet natürlich der Tumor sofort. Hierbei darf man jedoch nicht stehen bleiben, sondern muss sich sofort vergewissern, ob vielleicht ein Stein in der Blase anwesend ist, ob Strikturen bestehen oder die Prostata vergrössert ist. Hier-
auf erst ist an die Mittelwahl zu denken, da zuvörderst die Ursachen zu beseitigen sind, welche zur Entstehung des chronischen Krankheitszustandes geführt haben. Die Veränderungen des Harns sind bei der chronischen Cystitis durchschnittlich dieselben, wie bei der akuten, wobei erwähnt werden muss, dass die Neigung zur alkalischen Harnzersetzung bei der chronischen Form natürlich häufiger ist, als bei der akuten.

Infolge von chronischer Cystitis bildet sich häufig eine konzentrische Harnblasenhypertrophie aus, welche bei der Untersuchung vom Mastdarm oder beim weiblichen Geschlecht von der Scheide aus leicht festzustellen ist, da sich die Blase den entgegenführenden Händen als kleine kuglige und harte Geschwulst darbietet. Die Entleerung ist gewöhnlich unvollkommen, da beim jedesmaligen Urinieren der Kranke wenig Harn lässt und immer noch eine gewisse Quantität zurückbleibt. Akute Exazerbationen kommen natürlich auch vor.

Ferner werden Urämie und Urosepsis im Anschluss an chronische Cystitis beobachtet. Man hat besonders bei chronischer Urocystitis darauf zu achten, dass keine vermehrte Eiterbildung oder Nekrose und Verjauchung in der Harnblasenschleimhaut eintritt, da dieselbe natürlich die Prognose verschlechtert; ebenso besteht die Neigung, dass die Entzündung auf das Nierenbecken übergreift und zu eitriger Pyelitis, Pyelonephritis und Pyonephrose führt. Letztere Fälle treten gern ein als Nachkrankheit von instrumentell behandelter Gonorrhoe.

Therapie der akuten und chronischen Cystitis.

In erster Linie muss natürlich der Prophylaxe Rechnung getragen werden, indem man berücksichtigt, dass verschiedene Konstitutionen kalte Getränke, unreifes Bier und gewisse oben bereits erwähnte Arzneien nicht vertragen können. Beim Kathetrisieren ist es geboten, durch peinlichste Sauberkeit und Sterilisation der Instrumente (Einlegen des Katheters in Karbolsäurelösung 5% oder Sublimatlösung 1:1000) eine Infektion unmöglich zu machen.

Im allgemeinen kann man bezüglich der symptomatischen Behandlung sagen, dass wir bei der akuten Cystitis lediglich mit Darreichung der inneren Mittel die besten Resultate erzielen, während wir bei der chronischen Cystitis ohne lokale Behandlung (Spülungen) nicht gut auskommen werden. Bei akuter Cystitis, namentlich wenn Fieber dabei ist, gehört der Patient unbedingt ins Bett. Ferner ist für den Anfang der Gebrauch protahierter warmer Vollbäder zu empfehlen, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang, 28—30° R. Für Stuhlentleerung ist Sorge zu tragen. Die Diät ist dieselbe, wie bei akuter Nierenentzündung angegeben.

Als Heiltränke werden bei Blasenleiden empfohlen:

Milch, ev. mit Zusatz von Aqua calcareae, ferner Malztrank (3—4 Esslöffel mit einem Mass kochenden Wassers übergossen, einige Stunden ziehen lassen und durchseihen, tagsüber in mehreren Portionen zu trinken), ferner Tee von Herba Equiseti, Folia Uvae Ursi, Herba Galii veri (Labkraut), Leinsamen, Semen Lini (Dekokt) Herba Taraxaci, Herba Lycopodii clavati (bei Harnverhaltung), ebenso Hafer mit kochendem Wasser ausgezogen, Flores Millefolii, Flores Tiliae und Flores Sambuci, Folia Bucco.

Von Mineralwässern wird der Gebrauch alkalischer Wässer empfohlen, namentlich mit Milch gemischt: Man lässt 4—6 Gläser lauwarm trinken, und zwar kommen in Betracht Biliner, Emser, Fachinger, Giesshübler, Neuenahrer, Wernarzer (Brückenau), Wildunger, Driburger, auch Salvatorquelle und Kaiser Friedrichquelle.

Die Menge der bei akuter oder chronischer Cystitis empfohlenen Arzneimittel ist eine sehr grosse. Vorausschicken wollen wir, dass wir nicht genug warnen können vor der zwecklosen und geradezu verderblichen Anwendung des Morphiums bei schmerzhafter Entzündung der Blase, da letzteres nicht nur keinen besonderen Nachlass der Beschwerden verschafft, sondern sogar noch die Chancen der Genesung durch seinen lähmenden Einfluss auf das gesamte Nervensystem unterbindet.

Übersicht der homöopathischen Arzneimittel.

Aconit: Bei allen akuten Katarrhen charakterisiert durch hohes Fieber, Unruhe, namentlich wenn verursacht durch kalte, trockene Winde. Heisser Urin, hochgestellt oder rot, schmerzhaftes Wasserlassen, manchmal nur tropfenweise möglich. Kinder greifen mit der Hand nach den Genitalien und schreien.

Apis: Urin trübe, hochgestellt, blutig. Indiziert bei Canthariden-Missbrauch.

Arsen: brennender Schmerz, speziell beim Anfang des Wasserlassens, Fieber, grosse Unruhe, kalter Schweiss, Gesicht und Extremitäten kalt; in chronischen Fällen besonders bei Blasenlähmung und Unmöglichkeit, Wasser zu lassen, Blase weit ausgedehnt und gelähmt, Urin mit Blut und Eiter vermischt.

Belladonna: indiziert, wenn 12 Stunden nach Anwendung von Aconit keine Besserung eintritt, schneller Kräfteverfall, die Blasengegend ist auf Berührung sehr empfindlich, Urin feuerrot, anfangs klar, trübt sich aber gleich im Stehen, indem er eine Menge schleimigen, hellroten Sediments absetzt.

Berberis: stechende, brennende, krampfartige Schmerzen, zusammenziehender Schmerz in der Blase, dicker Schleim, rotes, mehliges Sediment.

Camphora: brennende Hitze in der Blase, Urinverhaltung und Druck bei Harndrang, roter, dicker Urin mit dickem Niederschlag. Harnzwang, besonders wenn durch Cantharidenmissbrauch veranlasst. Kälte der Extremitäten mit Wadenkrampf.

Cannabis indica und sativa: Entzündung, schmerzhafter, tropfenweiser Abgang von blutigem Urin, blitzartige Stiche im hinteren Teil der Harnröhre, ziehende Schmerzen von der Nierengegend in die Leistendrüsen, mit ängstlichem, üblem Gefühl in der Magengrube, indiziert bei gonorrhöischer Entzündung.

Cantharis: Geschwulst und Empfindlichkeit der Blasengegend mit spannenden und brennenden Schmerzen in den Lenden, unerträgliches Brennen und Hitzegefühl in der Blase, krampfartige Schmerzen in den Zehen, schneidende Schmerzen durch das Abdomen, tropfenweise, schwierige Harnentleerung mit dem Gefühl, als wenn geschmolzenes Blei durch die Urethra geht. Abgang von dunklem, blutigem Urin, schmerzhaftes Erektionen des Penis, grosse Unruhe und Fieber, Durst, jede Menge Wasser erhöht den Schmerz.

Colocynthis: Nach Nachlassen der heftigsten Symptome, wenn der Schmerz während des Harnlassens sich über den ganzen Unterleib erstreckt und der Urin beim ersten Wasserlassen trübe aussieht und beim Stehen absetzt und ein dickes, schleimiges, fadenziehendes Sediment zeigt.

Hyoscyamus: Bei Retentio urinae und Überdehnung der Blase Urin trüb, schleimartiges Sediment, grosser Durst, trockene Zunge, Delirium.

Mercurius: stechender Schmerz im Kreuz und Schwächegefühl, fortwährender Harndrang mit spärlichem Abgang von dunkelrotem Urin, welcher bald trüb und stinkend wird, Fieber mit Frostschauern. Überempfindlichkeit der Blasegegend, gonorrhoeische Entzündung, Urin flockig und mit blutigeitrigem Sediment vermischt. Ausbruch von Schweiss während des Harnlassens, Verschlimmerung nachts und bei feuchtem, regnerischem Wetter.

Nux vomica: Brennen und stechende Schmerzen im Blasenhal und der Harnröhre, schmerzhafter, erfolgloser Urindrang, krampfartige Verengerung der Harnröhre mit Harnverhaltung, Stuhlverstopfung mit grossen, harten, schwierigen Stühlen, sitzende Lebensweise, nach Missbrauch von alkoholischen Getränken.

Pareira brava: Harnzwang mit heftigen Schmerzen in der Blase und zuweilen im Rücken, Patient schreit laut auf und kann nur auf den Knien Urin lassen, linker Hoden schmerzhaft nach oben gezogen, Schmerzen in den Lenden, bis in die Füsse schiessend.

Acidum phosphoricum: Schmerzen in der Blase, Urin heiss wie geschmolzenes Metall, Trübung und ziegelmehlähnlicher Niederschlag. Schmerzhaftes Schneiden und Zucken in der Harnröhre, Stuhlverstopfung, Stühle lang, schmal und schwierig zu entleeren.

Tarantula: Blase entzündet mit heftigem Fieber, gastrische Störungen mit folternden Schmerzen in der Blase und Unmöglichkeit, einen Tropfen Urin zu lassen, die Blase scheint geschwollen und hart, heftiger Zwang infolge von Krampf, den Patienten schwächend, welcher nur tropfenweise einen dunkelroten, breiigen, stinkenden Urin mit einem sandigen Niederschlag von sich gibt.

Terebinthina: Empfindlichkeit des Hypogastriums, Tenesmus der Blase, Strangurie, Brennen in der Nierengegend, Urin setzt dickes schleimiges Sediment ab; besonders indiziert nach Trinken von kaltem Wasser nach vorausgehender Erhitzung.

Für die chronische Cystitis kommen ausser den oben genannten Mitteln noch folgende inbetracht: *Acidum benzoicum*, *Ammonium benzoicum*, *Arsen*, *Chimaphila umbellata*, *Barosma*, *Copaiva*, *Conium*, *Dulcamara*, *Epigea*, *Eucalyptus*, *Gelsemium*, *Hydrastis*, *Kali bichromicum*, *Lycopodium*, *Prunus spinosa*, *Plumbum aceticum*, *Populus tremuloides*, *Sepia*, *Stigmata maidis*, *Sulfur*, *Triticum repens*.

Benzoë und *Kali bichromicum* werden gerühmt, um die Alkalinität zu beheben und saure Reaktion wiederherzustellen.

Ammonium benzoicum und *acidum benzoicum*: Harnsaure Diathese, hochgestellter Urin, stechender strenger Geruch, Enuresis, Harnträufeln der alten Leute, Blasenkatarrh von unterdrückter Gonorrhoe, nach Gebrauch von *Copaiva*.

Barosma (Buchu): schleimig eitrige Affektion des gesamten Urogenitalsystems, Reizbarkeit der Blase, Prostata-Erkrankung, Harnries, Leucorrhoe (Tinktur oder Tee von den Blättern).

Chimaphila umbellata: Drang zum Urinieren, Urin getrübt, stark riechend, enthält dunklen oder blutigen Schleim und ein kopiöses Sediment, Brennen und Stechen während des Harnlassens und Ziehen nach demselben. Retentio urinae, akute Prostatitis mit dem Gefühl einer Kugel im Perineum, Verlust von Prostata-saft, skrophulöse Konstitution, Verschlimmerung im feuchten Wetter und vom Sitzen auf kalten Steinen (1.—3. Verdünnung).

Conium: Im Anschluss an Erkrankungen des Nervensystems, speziell Rückenmarkserkrankungen, bei Hypochondrie, allgemeiner Schwäche des Körpers und des Gemüts, bei carcinomatöser Diathese und gleichzeitiger Drüsenschwellung.

Copaiva: Brennender Druck, Schwellung und Erweiterung des Orificium urethrae, schmerzhaftes, tröpfelndes Wasserlassen, Retention mit Schmerzen in Blase, After und Rectum, Dysurie, konstantes Verlangen, zu urinieren, Veilchengeruch des Urins, grünliche, trübe Farbe, eigentümlicher, stechender Geruch.

Dulcamara: In chronischen Fällen mit fortwährendem Verlangen zum Urinlassen, der Urin ist anfangs dünnflüssig, nimmt bei der Abkühlung eine ölartige Konsistenz an und enthält einen geléeartigen, weisslichen oder rötlichen Schleim, vermischt mit Blutgerinnsel, farbig, alle Symptome verschlimmern sich, wenn das Wetter von der Wärme in die Kälte übergeht.

Epigea: Chronische Cystitis mit Dysurie, Tenesmus nach dem Harnlassen, schleimig-eitriges und harnsaures Sediment, Nierensteine.

Eucalyptus: nach Influenza, Malaria und Erkrankungen des Intestinaltrakts, die Blase hat das Gefühl, die Kraft verloren zu haben, um den Urin herauszupressen, Brennen und Tenesmus, vermehrte Diuresis, Caruncula urethrae.

Gelsemium: Paralyse des Detrusor urinae und der Sphincter-Muskeln, Blase überdehnt, unfreiwilliges, fortwährendes Harnträufeln, nicht ein Tropfen bei Anstrengung zum Wasserlassen, keine Schmerzen.

Hydrastis: dickes, gelbliches, fadenziehendes, zuweilen blutiges Sediment, besonders wirksam bei alten, leicht ermüdenden und kachektischen Personen, sowie bei grosser Schwäche, Abmagerung und Kräfteverfall. Der Urin riecht zersetzt.

Kali bichromicum: Urin alkalisch und fadenziehend.

Lycopodium: starker brennender Schmerz in der Blasen-gegend und im Abdomen. Der Urin ist getrübt, milchig, setzt ein dickliches eitriges Sediment ab, ist von Übelkeit erregendem Geruch, Disposition zu Harnkonkrementen.

Pichi: bei harnsaurer Diathese, Gonorrhoe, schmerzhaftes Harnlassen, viel Schleim und Eiter, Tenesmus und Brennen nach dem Harnlassen, scharfer Urin und Steinbildung, konzentrische Hypertrophie der Blase.

Plumbum aceticum: viel schleimiger Bodensatz, häufiger Tenesmus, Albuminurie, sehr niedriges spezifisches Gewicht, Urinmenge herabgesetzt, Schmerzen im Abdomen, Verlust der sexuellen Potenz, kalte Hände und Füsse, Verschlimmerung des Nachts und bei Bewegung.

Prunus spinosa: Tenesmus der Blase, vergeblicher Harn-drang, plötzlicher Drang zum Urinieren, der Urin scheint bis zur Glans vorzudringen und dann zurückzuziessen und verursacht Schmerzen in der Urethra, Neuralgie, Dysurie, muss lange Zeit pressen, bevor der Urin kommt (3—6).

Populus tremuloides (Zitterpappel): Dyspepsie und Blasen-katarrh, speziell bei alten Leuten, indiziert bei Blasenbeschwerden, nach Operationen und in der Schwangerschaft, Nachtschweisse, Tenesmus, schmerzhaftes Urinieren, Urin enthält Schleim und Eiter, Vergrösserung der Prostata, Schmerzen hinter dem Schambein und am Schlusse des Urinierens (ø).

Sepia: Ausdehnung der unteren abdominalen Region bei Plethora abdominalis und venöser Kongestion, unfreiwilliges Wasserlassen während des ersten Schlafes, roter Bodensatz, der an den

Wänden sich festsetzt, zwickendes Gefühl in der Blasengegend mit Drängen zum Urinieren. Der Urin fliesst nur, nachdem man eine Zeitlang auf dem Nachtgeschirr gegessen hat, Schauer während und nach dem Wasserlassen bei Hitze im Kopf, Schleimentleerung findet nicht bei jeder Urinentleerung statt, doch kommt dieselbe periodisch. Zeitweilige Entleerung von koaguliertem Schleim, der sich in der Urethra festgesetzt hat, Beimischung von dunklem, braunem Pigment, Konstipation.

Sulfur: Hartnäckige Fälle, der Urin ist mit Schleim und Blut vermischt, sehr stinkend, Brennen in der Harnröhre während des Urinierens, Unvermögen, den Harn zu halten, besonders nachts, fortwährende Hitze auf dem Kopf, aufgeschossene magere Personen, welche gebückt gehen.

Triticum repens: Sehr gerühmt bei starker Reizbarkeit der Blase, Dysurie und Cystitis, bei Gonorrhoe, häufiges, schwieriges und schmerzhaftes Wasserlassen, griesiger Bodensatz, katarrhalische und eitrige Beschwerden, Strangurie, Pyelitis, vergrösserte Prostata, Incontinentia urinae, grosse Irritabilität bei chronischer Cystitis, fortwährender Harndrang.

Man vergleiche auch das Repertorium der Blasen- und Prostatakrankheiten am Schlusse des Kapitels über Prostatakrankheiten.

Blasenspülungen.

In chronischen Fällen kommen wir ohne häufige Blasenspülungen nicht aus. Hat der Urin fortwährend alkalische Reaktion und zersetzt sich bereits in der Blase, so führt dieser Umstand zu einer Ansammlung von gelatinösem Schleim, welcher die innere Blasenoberfläche überzieht. Die Indikation der Spülung ist gegeben, wenn durch die natürliche Entleerung der Blase beim Wasserlassen die zelligen Trümmer und diese eben erwähnten Schleimanhäufungen zwischen den Falten der Blase nicht mit entleert werden, angenommen diejenigen Fälle, bei welchen die Blasenentzündung entsteht durch die Gegenwart eines Fremdkörpers. So sind die einfachsten Entstehungsursachen einer chronischen Entzündung zu suchen in der Vergrösserung der Prostata oder in einer Striktur, welche den normalen Ausfluss des Urins verhindert. Es fehlt eben der Blase an der Fähigkeit, sich selbst rechtzeitig zu entleeren und die Konsequenz davon ist das Zurückbleiben von Urin.

Die stattfindende Zersetzung und Entwicklung von kohlen-saurem Ammoniak bedingt die Veränderung des normalen Urins, welcher von den Nieren hinunterfliesst, mit dem Resultat, dass

die bereits bestehende geringfügige Entzündung dauernd höher steigt und sich verschlimmert. Wenn nun kein Residualurin zurückbliebe, so würden dennoch immerhin die Produkte der Entzündung zurückbleiben, von deren Vorhandensein nach vollständiger Entleerung der Blase durch Urinieren oder Katheterismus man sich dadurch überzeugen muss, dass man eine Injektion von ganz klarem Wasser in die Blase vornimmt; dieselbe kommt alsdann flockig getrübt wieder heraus. In solchen Fällen von chronisch entzündlichem Zustand ist es wünschenswert, die Blase zu spülen, trotzdem muss man sich immer vergegenwärtigen, dass jede Einführung irgend eines Instruments in die männliche Harnröhre ein Übel ist, welches man indess nicht vermeiden kann, wenn es das kleinere von zweien ist; kann doch stets der Katheterismus Veranlassung geben zu einer Urethritis anterior oder posterior, zu einer Prostatitis, zu einer Testikelschwellung oder zu anderen Beschwerden.

Es ist niemals ausgeschlossen, dass, wenn der Katheterismus in unzähligen Fällen ohne Unfall vonstatten gegangen ist, plötzlich ein ernstliches, urethrales Fieber entsteht, da es Patienten gibt, welche ausserordentlich empfindlich sind gegenüber der Anwendung von Instrumenten, ohne dass man sagen müsste, es wäre die Antisepsis ausseracht gelassen. Doch kann man in allen Fällen von chronischer Prostatitis nicht gut um den Katheterismus herumkommen. Wenn die Ursache der Entzündung nicht entfernt ist, so haben Spülungen und lokale Applikation natürlich nur einen palliativen Wert. Wenn man die Ursache, z. B. eine vergrösserte Prostata, nicht entfernen kann, so kann man doch den Druck und die Reizung des Residualurins entfernen und verhindern, dass das Übel den Ureter aufwärts zu den Nieren steigt, wodurch es leicht zum Tode infolge von Nephritis kommt.

Zu Blasenspülungen werden verwandt die verschiedensten Lösungen, so Calendula \varnothing 15—30 Tropfen pro Liter, Echinacea \varnothing 20—30 Tropfen pro Liter bei schleimig eiterigen Entzündungen. Wenn ammoniakalischer Urin vorhanden ist und Neigung zur Ablagerung von Phosphaten und Bildung von Steinen besteht, wird empfohlen Acidum nitricum und Acidum chloro-nitricum (auch Aqua regia genannt, besteht aus Acidum nitricum 1 Teil. Acidum hydrochloricum 3 Teilen). Hiervon 30 Tropfen pro Liter.

Es wird zwar nicht die Bildung der Steine gänzlich verhindern, doch ist es von grossem Nutzen zur Verhütung weiteren Ansatzes.

Ferner wirkt mildernd 3—4prozentige Borsäure-Ausspülung mit Glyzerinzusatz; sodann werden angewandt, je nachdem mehr

die adstringierende oder die desinfizierende Wirkung gewünscht wird: Resorcin 1:200, Kali hypermanganicum 1:1000, Tannin 1:500, Zincum sulfuricum 1:400.

Bei sehr blutreichem Harn: Plumbum aceticum 0,05 bis 0,1:100, Argentum nitricum 0,1—1,5:100.

Vielfach wird auch Wasserstoffsuperoxyd 5—10:1000 gerühmt. Die Anwendung der Spülungen kann geschehen je nach den Umständen, dreimal wöchentlich bis täglich, jedoch dürfte in besonders heftigen Fällen gegen eine zweimalige Ausspülung am Tage nichts einzuwenden sein.

Als Bäder kommen inbetracht die Wildbäder, wie Gastein, Pfäfers, Ragaz, Wildbad, Schlangenbad, sowie bei Disposition zu Stein Wildungen und Brückenau (Wernarzer Quelle).

Bezüglich der Diät gelten dieselben Vorschriften wie bei Nephritis angegeben. cf. Seite 600 ff.

Drittes Kapitel.

Enuresis, Incontinentia urinae.

Unwillkürlicher Harnabgang (Bettnässen).

Ätiologie: Unwillkürlicher Harnabgang ist gewöhnlich zurückzuführen auf einen Zustand der Blase, in welchem dieselbe unfähig ist, den Urin zurückzuhalten, sodass man denselben auch wohl als Incontinentia urinae bezeichnet.

Die Ursachen können sehr verschiedener Art sein und man hat darüber verschiedene Theorien aufgestellt. Am häufigsten findet sich unwillkürlicher Harnabgang bei Kindern in der Form von Bettnässen während der Nacht.

Bei einem Erwachsenen männlichen Geschlechts bedeutet der unwillkürliche Harnabgang gewöhnlich das Vollsein der Blase.

Bezüglich der Ätiologie behaupten einige, dass eine besondere hyperästhetische Veranlagung des Blasenhalsses besteht und dass in dem Moment, wo Urin von normaler Qualität in Kontakt mit dieser hyperästhetischen Stelle kommt, ein zu frühzeitiges Verlangen, Urin zu lassen, erzeugt wird und dass der Detrusor-Muskel diesem Anreiz sofort nachgibt, ohne auf den Willen des Patienten Rücksicht zu nehmen.

Die folgende Theorie dürfte in vielen Fällen auch zutreffend sein, da sie mit vielen Beobachtungen übereinstimmt.

Es besteht ohne Zweifel bei vielen schlecht ernährten oder skrofulösen Kindern sowohl eine Schwäche der Muskulatur, als auch eine Schwäche der Empfindung, entsprechend der allgemeinen konstitutionellen Schwäche. Die Empfindung für das Verlangen, zu urinieren, wird nun von der Blase zum Rückenmark geleitet und von dort reflektorisch zurück zur Blase durch die motorischen Nervenfasern weiter gegeben, doch ist alsdann die Empfindung nicht stark genug gewesen, um den Einfluss auch zum Gehirn weiter zu leiten; der Reiz war gerade genügend und stark genug, um den laxen Sphinkter zur Erschlaffung zu bringen und nicht stark genug, um die Empfindung dem Bewusstsein zu übermitteln, mit dem Verlangen, Urin zu lassen.

Wenn diese Theorie richtig ist, so muss die Therapie selbstverständlich ihr Hauptgewicht auf die Gesamtbehandlung der Konstitution richten, denn es wäre alsdann die Enuresis nur eine Manifestation der generellen Schwäche des Muskelsystems.

Dass die Beschaffenheit des Urins vielfach bei vorhandener konstitutioneller Schwäche mitwirkt, um Bettnässen bei Kindern zu verursachen, kann man häufig beobachten dort, wenn kurz vor dem Schlafengehen übermässige, namentlich flüssige Nahrung gegeben ist.

Besonders schädlich erscheint der Genuss von säuerlichem Obst und jungem Bier. Auch ist ferner darauf hingewiesen worden, dass Phimose, ein zu langes Präputium, oder Verwachsungen zwischen Vorhaut und Eichel, schliesslich auch wohl zu starke Smegma-Ansammlungen Veranlassung geben können zum Auftreten von Enuresis nocturna.

Auch Wurmreiz scheint oft, namentlich bei Oxyuren, Bettnässen veranlassen zu können. Bei Mädchen ist häufig Enuresis durch Masturbation entstanden. Nicht unerwähnt wollen wir ferner lassen, dass auch bei Kindern zuweilen Nierensteine und Blasensteine beobachtet werden, welche zur Incontinentia urinae führen können.

Bei Erwachsenen ist Bettnässen als Vorläufer von schweren und oft unheilbaren Hirn- und Rückenmarkskrankheiten beobachtet worden.

Auch ist mitunter nächtliches Bettnässen als kindliche Hysterie aufzufassen und findet sich dasselbe erfahrungsgemäss häufig bei nervösen Kindern, die von nervös belasteten und geistig degenerierten Familien abstammen.

Es ist daher schwer, eine einheitliche Ursaché für dies Leiden anzugeben. Es muss eben häufig lediglich als Symptom und Begleiterscheinung anderer konstitutioneller Erkrankungen aufgefasst werden.

Symptome.

Die unfreiwillige und unbewusste Entleerung von Harn tritt gewöhnlich bei Kindern innerhalb der ersten Nachtstunden ein. Seltener erfolgt sie in den Morgenstunden. In den meisten Fällen handelt es sich um eine einmalige unfreiwillige Harnentleerung während der Nacht, es kommen aber auch Fälle vor, in denen die Blase den Anschein erweckt, als ob sie ihre Aufgabe, als Reservoir für den von der Niere abträufelnden Urin zu dienen, vollkommen aufgegeben habe, und dass der ganze Urogenitalkanal quasi einen Schlauch für die Urinabsonderung darstellt, aus dem der Urin unablässig entleert wird.

Ob nun Bewusstseinsstörung dabei ist oder nicht, jedenfalls ist in den meisten Fällen von Enuresis der Patient unfähig, das Harnlassen zu kontrollieren.

Diese Schwierigkeit sieht man selten bei Männern; wenn sie aber bei Erwachsenen männlichen Geschlechts auftritt, so sind es gewöhnlich alte Leute, die davon betroffen werden und ist dieser Zustand alsdann entweder die Folge von einer Hypertrophie oder Atrophie der Prostata. Zuweilen ist eine Vergrößerung der Prostata derart ausgebildet, dass dieselbe den Blasen Hals umspannt. Bei der Atrophie hat man gewöhnlich einen Verlust des Tonus des Musculus constrictor urethrae. Bei Frauen findet man häufig einen eigenartigen Zustand von unwillkürlichem Harnabgang. Derselbe ist gewöhnlich die Folge von der üblen Gewohnheit, mit zum Platzen voller Blase zu lange auszuharren und aus irgend welcher Prüderie die Blase nicht zu entleeren. Es bildet sich alsdann ein Zustand aus, derart, dass sie wohl ihr Wasser, so lange sie sich ruhig verhalten, anhalten können, jedoch sobald sie sich rasch bewegen, schneuzen, husten oder lachen, fiesst eine Portion Urin ab. Dieser Umstand beruht gewöhnlich auf einer Schwächung des Muskeltonus des Constrictor vesicae.

Am häufigsten findet man diesen Zustand bei Mehrgebärenden, doch sei hierbei auch darauf hingewiesen, dass sich dieser Übelstand auch häufig zeigt bei Erschlaffung oder Vorfall der vorderen Scheidenwand.

Diagnose.

Die Diagnose bietet aufgrund der vorstehenden Symptomschilderung keine Schwierigkeit.

Prognose.

Die Prognose ist im allgemeinen eine günstige, namentlich bei Kindern, indem sehr häufig das Übel mit fortschreitendem Alter, besonders bei Eintritt der Pubertätsjahre von selbst verschwindet. Es kommen jedoch Fälle vor, welche hartnäckig Jahrzehnte hindurch jeder Behandlung spotten. Ungünstig ist sie bei alten Leuten, sowie bei Rückenmarksleiden.

Therapie.

Die Therapie hat einzusetzen bei der Belehrung der Eltern, indem man ihnen klar macht, dass das Bettnässen keine üble Angewohnheit ist, sondern ein Schwächesymptom, daher jedes Schlagen und Strafen, wie es gewöhnlich in solchen Fällen stattfindet, als barbarisch und grausam bezeichnet werden muss.

Die Regelung der Diät und namentlich der Flüssigkeitszufuhr muss natürlich sorgfältigst gehandhabt werden. Nahrungsmittel, welche erregend auf die Nierentätigkeit wirken, wie Sellerie, Petersilie, Spargel, ferner starke Gewürze wie Pfeffer, Senf, Nelken etc. sollen tunlichst vermieden werden. Hauptmahlzeiten müssen auf die Nachmittagstunden gelegt werden. Das Abendbrot soll mindestens 2—3 Stunden vor dem Schlafengehen genommen und jegliche Überladung des Magens dabei vermieden werden. Vor allen Dingen darf dazu keine Flüssigkeit gereicht werden.

Man soll den kleinen Patienten in der ersten Hälfte des Tages soviel zu trinken geben als sie wünschen und gegen Abend sämtliche Flüssigkeit soweit es irgend geht, vermeiden.

Ferner empfiehlt es sich, den Patienten während der ersten 2—3 Stunden des Schlafes 1—2 mal zu wecken, damit er seinen Urin lässt. Man darf von dieser Gepflogenheit nicht ablassen, auch wenn mehrmals ein Bettnässen nicht erfolgt.

Auch kann man, um den Patienten zum Bewusstsein des Wasserlassenmüssens zu bringen, folgendes Verfahren anwenden: Man verklebt mit Kollodium die Präputialöffnung beim Knaben vor dem Schlafengehen. Der anprallende Urin bewirkt eine Ausdehnung und hierdurch ein Schmerzgefühl, welches den Patienten weckt und ihn zur richtigen Entleerung veranlasst.

In vielen Fällen hat sich uns auch das Verfahren der Becken-hochlagerung als heilsam erwiesen, und zwar muss die Matratze derartig gelagert, bzw. durch ein extra gefertigtes Keilkissen die Lage des Patienten eine derartige sein, dass das Becken und die Beine mit der Wirbelsäule einen stumpfen Winkel von ca. 130 bis 140° bilden; durch diese Lagerung wird erzielt, dass der hyperästhetische Teil des Blasenhalbes weniger vom Urin bespült wird, und infolgedessen die Reizung des Sphinkter vermieden.

In Fällen, bei denen man annehmen kann, dass das Leiden bedingt ist durch Schwäche des Lendenmarks, haben sich häufig kurze kalte Begiessungen der Wirbelsäule (schottische Güsse) von 18—14° R. mit darauf folgender kräftiger Frottage vor dem Zubettgehen bewährt.

Sehr gute Erfolge haben wir auch im allgemeinen bei schwächlichen Kindern vom einfachen Wassertreten vor dem Schlafengehen gesehen. Der Patient läuft ca. $\frac{1}{2}$ —2 Minuten in der Badewanne auf und ab, welche mit 18° R. warmem Wasser bis zur Knöchelhöhe angefüllt ist und geht darauf direkt ins Bett. Der Temperaturgrad richtet sich nach der Empfindlichkeit des Patienten und kann allmählich kühler genommen werden.

Von vielen Seiten her wird die Anwendung des schwachen faradischen Stromes gerühmt und zwar empfiehlt es sich, den einen Pol in den After einzuführen, während man den andern auf den Damm oder bei den Mädchen in eine Glutäalfalte aufsetzt.

Auch Galvanisation des Lendenmarks und des ganzen Rückenmarks sind zuweilen von Nutzen.

Von Heilmitteln sind eine ganze Menge empfohlen worden, doch muss man die Mittelwahl der allgemeinen Konstitution anpassen.

Die beste Wirkung scheinen folgende Mittel zu haben:

Angustura spuria, ø 2—3 mal täglich 1 Tropfen bei Schwäche der Harnblase und Schwäche des Nervensystems.

Nux vomica: bei allgemeiner Nervosität und Verdauungsschwäche.

Belladonna: in häufigen Dosen bei Inkontinenz und Harnträufeln.

China: bei allgemeiner Körperschwäche.

Pulsatilla und *Sabina*: bei Mädchen, namentlich bei beginnenden Menstruationsanomalien.

Platina: bei trägern, schlaffem und bleichstüchtigem Zustande, Nervosität, desgleichen *Calcarea carbonica* und

Ferrum muriaticum: bei Schwäche, Blutarmut, leichter Ermüdung.

Equisetum: beständiger Harndrang, Harnträufeln, Paralyse und Blasenschwäche, besonders bei alten Frauen.

Ferner sind noch zu empfehlen:

Rhus aromatica ♂: Enuresis, bei Blasenatonie, senile Inkontinenz (Hämaturie und Cystitis).

Argent. nitr.: Urin fliesst Tag und Nacht fortwährend unbewusst ab.

Causticum: unfreiwilliger Urinabgang bei Husten, Schneuzen, Lachen.

Cina: unfreiwilliger Urinabgang des Nachts, namentlich infolge von Würmern.

Gelsemium: unfreiwilliger Urinabgang bei Blasenschwäche und partieller Lähmung (Paralyse).

Secale: Blasenschwäche und -Lähmung, Enuresis senilis.

Hyoscyamus: unfreiwilliger Urinabgang, Blasenlähmung, hat keinen Willen, Urin zu lassen.

Sepia: unfreiwilliger Urinabgang während des ersten Schlafes.

Verbascum: konstantes Harnträufeln, Bettnässen bei Gehirnschwäche.

Sabal serrulata: Enuresis infolge von Parese des Sphincter vesicae, bei Prostatahypertrophie, Verlust der Potenz.

Turnera: Incontinentia senilis, chronische Prostata-Leiden.

Plantago major: nächtliches Bettnässen.

Silicea: nächtliches Bettnässen kleiner Kinder, besonders bei Gegenwart von Würmern, Gewebsschwäche.*)

Viertes Kapitel.

Erkrankungen der Prostata.

I. Chronische Vergrösserung der Prostata, senile Hypertrophie.

Die Prostata oder Vorsteherdrüse hat ihren Namen daher, dass sie vor der Blase steht. Ihre Figur ist der Form nach ähnlich einem Herz-Ass; sie wird der Grösse und dem Umfange nach auch wohl mit einer echten Kastanie verglichen. Der vom After aus die Prostata palpierende Finger soll normaliter die

*) Vorzügliches leisten bei entsprechenden anämischen beziehungsweise nervösen Konstitutionen *Ferrum phosphoricum* 6., *Kali phosphoricum* 6. (Gisevius.)

beiden lateralen Lappen gut erkennen können und die kleine Rinne zwischen denselben. Die Obliteration dieser kleinen Rinne ist eins der ersten Anzeichen davon, dass die normale Gestalt der Prostata anfängt sich zu verändern. Je stärker die Rundung in der Mitte zunimmt und der Sulcus verwischt ist, desto sicherer muss man annehmen, dass die Prostata bereits in einem Zustande der Abnormität sich befindet.

Die Prostata entspricht in der Analogie dem Uterus des Weibes. Es ist wichtig, sich hieran zu erinnern bezüglich der Klassifikation der Arzneimittel, da erfahrungsgemäss diejenigen Mittel, welche sich als wirksam für den Uterus erwiesen haben, auch in therapeutischer Beziehung sich als wertvoll zeigen bei der Behandlung von Prostataleiden.

Ätiologie.

Man muss den Begriff von Prostata-Hypertrophie streng auseinanderhalten von dem einer chronischen Entzündung. Bei der Hypertrophie sind keine abnormen Elemente gegenwärtig wie z. B. Anschoppung durch Blut oder Ablagerung von Fibrin und dergleichen und, es ist hierbei irrelevant, ob die Hypertrophie verschiedene Teile des Organs befallen hat oder alle.

Am häufigsten ist der mittlere Teil vor den seitlichen Teilen stärker entwickelt oder aber auch die rechte oder die linke Seite ist unverhältnismässig vor der andern vergrössert.

Viele Ursachen hat man verantwortlich zu machen gesucht für die Vergrösserung der Vorsteherdrüse, so die harnsaure Diathese, sitzende Lebensweise, das Reiten, Exzesse in venere u. dergl.m.

Wir werden wohl aber mit den Meisten in der Annahme übereinstimmen, dass die hauptsächlichste Veranlassung der Hypertrophie eben in den allgemeinen Ernährungs- und Stoffwechselverhältnissen zu suchen ist, wie sie mit dem beginnenden Alter sich bei den meisten Menschen einstellen, wo eben Alterserscheinungen an der Tagesordnung sind. Hierbei soll natürlich nicht gesagt werden, dass jeder Mensch mit zunehmenden Jahren eine Prostata-Hypertrophie bekommen muss, wohl aber bekommen kann, da dies von seiner persönlichen Disposition abhängig ist.

Symptome und Verlauf.

Wie schon erwähnt, wird die Prostata-Hypertrophie fast niemals in einem Alter unter 50 Jahren beobachtet und sehr

seltener unter einem Alter von 55 Jahren, gewöhnlich tritt dieselbe erst in den sechsziger Jahren auf. In der Entwicklung der Symptome ist eine Verschiedenheit zu beobachten, je nachdem sich die Vergrößerung an der einen oder andern Stelle des Organs entwickelt. Es kann vorkommen, dass die beginnende Hypertrophie bereits in den fünfziger Jahren dem vom Mastdarm aus palpierenden Finger bemerkbar erscheint, ohne dass Symptome vorhanden sind, da die Wachstumsvergrößerung lediglich nach dem Rektum zu stattfindet.

Die Drüse kann bereits von der Grösse einer halben Zitrone sein, ohne dass besondere Erscheinungen unangenehmer Art sich bemerkbar gemacht hätten, es sei denn ein gewisses Gefühl von ungenügender Defäkation. Beim Urinlassen sind alsdann noch keinerlei Beschwerden zu beobachten.

In solchen Fällen kann der Patient ein Alter von 70 oder 80 Jahren erreichen, bevor Symptome von seiten der Harnblase sich einstellen.

Handelt es sich jedoch um den medianen Teil des hinteren Lappens der Prostata, welcher sich gerade unterhalb des Bodens der Urethra befindet, welcher hypertrophische Erscheinungen zeigt, so liegt die Sache wesentlich anders. Hier wird der Boden der Urethra emporgehoben und dadurch das Orificium vesicae teilweise geschlossen, wodurch beim Wasserlassen Behinderungen eintreten und das „Anschiffen“ schwer, unter grosser Anstrengung, manchmal auch gar nicht, sondern erst nach Zuhilfenahme des Katheters von statten geht. Hierbei ist zu beachten, dass der examinierende Finger eine besonders umfangreiche Vergrößerung der Prostata gewöhnlich nicht zu konstatieren vermag und der Katheter keine besondere Schwierigkeit durch eine etwaige Verengerung oder Striktur der Urethra zu überwinden hat.

Ein fernerer Übelstand, der sich durch die Überwölbung des Urethralbodens einstellt, ist derjenige, dass quasi ein Reservoir auf dem Boden der Harnblase geschaffen wird, das nicht mehr in gleicher Höhe mit dem Orificium vesicae sich befindet. Da nun aber der Patient nur seine Blase bis zu dem Niveau des Orificium urethrae entleeren kann, so resultiert hieraus ein dauernder Residualharn auf dem Boden der Blase. Dieser Umstand führt sehr leicht zur Zersetzung des Harnes, wodurch wiederum die Blasenschleimhaut gereizt wird und ein chronisch entzündlicher

Zustand sich einstellt, mit den Erscheinungen, wie wir sie bereits in dem Kapitel über Cystitis geschildert haben.

Gewöhnlich kommen Fälle von Prostata-Hypertrophie in die Behandlung des Arztes dadurch, dass Leute in den sechziger Jahren gelegentlich der Acquisition von kalten Füßen oder durch Sitzen im Zug oder auf einem kalten Untergrund kurze Zeit darauf bemerken, dass es ihnen nicht möglich ist, Wasser zu lassen. Bei näherer Nachfrage stellt sich heraus, dass dem Patienten wohl schon aufgefallen ist, dass er früher schon zeitweilig häufiger habe Urin lassen und dass er öfter habe länger warten müssen, bis es zur Entleerung kam. Doch hat er hierauf nie acht gegeben, obwohl es ihm jetzt erinnerlich wäre, dass der Strahl bedeutend dünner als früher geworden ist, sodass er oftmals veranlasst wurde, das Wasser direkt abzumelken.

Zuweilen werden auch leichte Hämorrhagien beobachtet, doch gehören dieselben zur Seltenheit.

Die Blutung kommt von der Kongestion der Blutgefäße in der Prostata und auch wohl von der instrumentellen Anwendung, wobei es öfter zur Ruptur von Kapillargefäßen kommt.

Wenn der Urin wolzig und trübe ist, alkalische Reaktion aufweist und ammoniakalisch riecht, so ist mit grösster Wahrscheinlichkeit darauf zu rechnen, dass Residualharn vorhanden ist.

Um dies festzustellen, lasse man den Patienten urinieren und gebe ihm jegliche Gelegenheit, soviel als möglich durch Pressen oder Vorwärtsbeugen aus der Harnblase zu entfernen. Ist dies geschehen, so katheterisiere man und versuche, ob sich noch irgendwie Harn entleeren lässt.

Diagnose.

Bei Klagen von alten Leuten über Harnverhalten und Unvermögen, freiwillig die Blase entleeren zu können, empfiehlt es sich zuerst mit dem Finger durch den Mastdarm die Regio prostatica abzutasten. In vielen Fällen wird man eine Vergrößerung des hinteren Teiles konstatieren können. Oft jedoch wird man nur einen Tumor oder die Vergrößerung des mittleren Lappens vermuten können, der die Urethra hervorwölbt. In solchen Fällen, wenn die Vergrößerung nicht scharf ausgebildet ist und man nur Vermutungen hegen kann, wird die Diagnose der Hypertrophie des mittleren Lappens verstärkt durch den Umstand,

dass der fühlende Finger eine Abflachung der hinteren zentralen Kommissur konstatieren kann und fühlt, dass die Rinne zwischen beiden lateralen Lappen verschwunden ist. Hierbei sei erwähnt, dass senile Hypertrophie allerdings selten unter 50 Jahren getroffen wird, wohl aber, dass Tumoren in der Prostata schon früher in Erscheinung treten können und dass selbstverständlich bei Leuten unter 40 Jahren, welche Prostata-Tumoren aufweisen, sich dieselben Symptome zeigen können, wie oben geschildert. Bei jüngeren Leuten hingegen, welche Symptome behinderten Wasserlassens aufweisen, soll man in erster Linie daran denken, dass es sich um Strikturen der Urethra handelt. Schliesslich wollen wir nicht unterlassen zu erwähnen, dass bei Fällen von Striktur, weil die Öffnung eng ist, die Geschwindigkeit der Entleerung wächst proportional der angewandten Vis a tergo. Jedoch kann bei einem Prostatiker selbst durch angestrengtes Pressen die Kraft des Strahles nicht vergrössert werden.

Prognose.

Die Prognose ist je nach den Umständen wechselnd, vielfach wird der Chirurg das letzte Wort zu sprechen haben. Die medikamentöse Behandlung erreicht ja oft das Nachlassen so mancher Beschwerden, doch ist im grossen und ganzen bezüglich einer Dauerheilung die Prognose mit grosser Vorsicht zu stellen. Die Vergrösserung der Prostata an und für sich führt nicht zum Tode. Das Unangenehme bei einer derartigen Affektion ist eben mehr das Resultat der verschiedenartigen Komplikationen, die sich im Verlaufe der Jahre herausbilden, als das Übel an und für sich. Schon das starke Pressen ist eine unangenehme Beigabe; die Gefahr der chronischen Cystitis ist gerade dasjenige, was am meisten zu fürchten ist, da durch die lange Dauer derselben es zu häufig zu Pyelitis und Veränderung der Nieren kommt. Diese Umstände sind bei der Behandlung besonders zu berücksichtigen und auf die richtige Beurteilung der Komplikationen hat sich auch die Prognose aufzubauen.

Therapie.

Die Therapie bei seniler Hypertrophie erstreckt sich in erster Linie auf eine rationell durchgeführte instrumentelle Behandlung, auf die wir uns hier nicht näher einlassen können. Eine syste-

matistische Behandlung mit Sonden durch die Urethra, sowie die Einführung von eigens hierzu konstruierten Instrumenten per rectum, um durch Druck den Prozess zu beeinflussen sind vielfach empfohlen worden. Auch hat man versucht, durch Injektion von Jod und anderen Medikamenten der Hypertrophie zu Leibe zu rücken, doch ohne nennenswerten Erfolg.

In erster Linie wird man, um die Beschwerden von seiten der Blase zu lindern, mit den bereits bei Cystitis erwähnten Blasenmitteln vorgehen.

Es seien hier noch besonders erwähnt folgende:

Chimaphila umbellata ♂: welches gewöhnlich gute Resultate gibt zur Behebung des Tenesmus, des häufigen Urindranges und der allgemeinen Beschwerden. Ebenso wird gerühmt *Staphisagria* D. 3.

Ferner kommen in Betracht:

Pulsatilla, *Kali jodatum*, *Kali bromatum*, *Epigea*, *Populus*, *Digitalis*, *Mercurius*, *Triticum repens*, *Uva ursi*, *Pareira brava*, *Sabal serrulata*, *Ustilago maidis*, welche eine besondere spezifische Wirkung auf die Schleimbäute des Tractus uro-genitalis haben.

Die Symptome aller dieser Fälle ähneln sich sehr: häufiger Drang zum Wasserlassen mit mehr oder minder schmerzhaftem Charakter, unbehagliches Gefühl von Vollsein, namentlich in der Gegend des Blasenhalsses, Schmerzen den Penis entlang und Veränderung des Urins. Eins der besten Mittel, welche verdienen bei Prostata-Hypertrophie angewandt zu werden, sind *Sabal serrulata* (Saw palmetto) ♂ und *Ferrum picricum*. Sie scheinen besonders geeignet zu sein, das weitere Wachstum zu verhindern. Bei der Behandlung wird man oft nicht umhin können, einem dauernden Katheterismus Platz finden zu lassen und dies ist das Gefährliche, insofern als mit der Zeit die Fähigkeit des freiwilligen Wasserlassens gänzlich schwindet. In solchen Fällen kommt man oft ohne die permanente Drainage nicht aus. Besonders müssen wir darauf hinweisen, dass ein Prostatiker sich sorgsam gegen alle Einflüsse der Erkältung schützen muss. Aufenthalt in Zug, feuchter Luft, auf kalten Steinen, Gelegenheit sich kalte Füße zu holen, muss sorgsam vermieden werden. Alle diese Übelstände führen zu Kongestion und zur Schwellung der Prostata und Urinverhaltung. Flanell oder Wolle, Winter und Sommer zu tragen, können wir nur empfehlen.

Ferner sind Gewürze und reizende Nahrungsmittel, ebenso wie Überfüllungen des Magens und der Genuss grosser Flüssigkeitsmengen, besonders von Alkoholicis streng zu meiden.

Vielfach wird auch die Elektrolyse bei Hypertrophie der Prostata angewendet, doch sind die Meinungen bezüglich des Nutzens der Elektrizität geteilt. Die Einen wollen von der Galvanisation, 5—10 Milliampères, gute Erfolge gesehen haben, während Andere die Faradisation vorziehen. Jedenfalls scheint es festzustehen, dass die Anwendung der Elektrizität die Kontraktilität der Blasenmuskulatur günstig beeinflusst.

Schliesslich wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass mehrfach auch die Kastration als Heilmittel bei Prostata-Hypertrophie empfohlen worden ist. Man hat vielfach die Beobachtung gemacht, dass nach Kastration der Testikel die Prostata in ihrem Umfang ausserordentlich sich verkleinert. Doch ist es nicht ausgeschlossen, dass diese Verkleinerung der Prostata lediglich der Verminderung der Blutzufuhr zuzuschreiben ist, der alsdann eine gewisse Atrophie der Drüsenelemente zu folgen pflegt.

In Fällen von Hypertrophie, bei denen es sich um myomatöse Anschwellung oder eine zu starke Entwicklung des fibrösen Bindegewebes handelt, glauben wir doch berechtigt zu sein, den Erfolg einer Kastration sehr skeptisch zu beurteilen.

Dem gleich zu achten ist wohl die Resektion oder die einfache Ligatur des Vas deferens, welche ebenso gegen senile Hypertrophie empfohlen worden ist.

Am meisten Aussicht bei verzweifelten Fällen scheint immer noch die Prostata-Ectomie zu haben.

II. Akute und chronische Entzündung der Prostata (Prostatitis).

A. Akute Prostatitis.

Eine akute Prostataentzündung, welche unabhängig von Erkrankungen der Urethra oder der Blase auftritt, ist selten, in Verbindung jedoch mit den eben genannten Leiden etwas durchaus nichts Ungewöhnliches.

Aetiologie und Pathologie.

Eine gewisse Form der Urethritis, sei es, dass dieselbe durch Gonorrhoe bedingt ist oder nicht, ist die weitaus häufigste Ur-

sache. Gewöhnlich ist der Verlauf derart, dass eine Entzündung des vordern Urethralabschnittes beginnt nach hinten zu wandern und sich in der Pars prostatica zu lokalisieren. Gewöhnlich bleibt dieselbe nicht hierauf beschränkt, sondern geht auf den Blasenhalshin über, erreicht auch wohl die Blase selbst.

Strikturen sind die gewöhnlichste Ursache des Aufwärtswanderns solcher Entzündungen, doch ist eine Urethritis stets als Hauptursache der Erkrankung zu bezeichnen.

Das Übel kann ferner verursacht sein durch Einführung reizender Substanzen bis in den Sinus prostaticus, wie sie gewöhnlich als Injektion gegen eine Urethritis gegeben werden, oder durch instrumentelle Reizung.

Die Entstehungsursache kann aber auch die Gegenwart eines Blasensteins oder ein in der Substanz der Prostata befindliches Konkrement oder Gries sein, welche sich im Sinus prostaticus festgesetzt haben.

Andere seltenere Ursachen, welche unter Umständen Prostatitis hervorrufen können, sind: reizende Gewürze, Alkohol, Kanthariden, Capaiva, Cubeben, Terpentin.

Auch Reiten wird zuweilen als Ursache angegeben. Es scheint jedoch, dass es gewisse Konstitutionen gibt, bei denen jeglicher lokale chemische oder mechanische Reiz, sowie jegliche Applikation von heissen Dämpfen oder Kälte in der Gegend des Perineums eine Prostatitis hervorrufen kann.

Hat die Entzündung sich einmal etabliert, so bemerken wir, dass das Organ um das 2—4 fache seiner normalen Grösse geschwollen ist, gleichzeitig ist die innere Urethral-Schleimhaut der Pars prostatica stark entzündlich gerötet.

In Fällen von sehr starker Entzündung kommt es sogar zur Bildung einer grülichen Pseudomembran. Auf Einschnitt mit dem Messer entleert sich eine schmutzig-rote, trübe Flüssigkeit, welche mikroskopisch betrachtet aus Prostatasaft vermischt mit Samenfäden, Lymphe und Eiter besteht.

Bei heftigen Entzündungen kann es sogar bis zur Gangraenbildung kommen.

Symptome und Verlauf.

Wenn ein Patient mit einem akuten oder chronischen Urethralleiden behaftet ist, so macht sich die Entstehung einer Prostata-Entzündung gewöhnlich dadurch fühlbar, dass er plötz-

lich ein gewisses unangenehmes Gefühl in der Gegend des Dammes empfindet. Das Sitzen wird als unangenehm empfunden, das Perineum ist empfindlich und schmerzhaft, beim Gehen wachsen die Beschwerden. Alsdann stellt sich häufiger Harndrang ein und schliesslich wird das Wasserlassen direkt schmerzhaft.

Der Strahl wird ersichtlich dünner im Durchmesser und stockt auch manchmal gänzlich.

Diesen Beschwerden folgt gewöhnlich Tenesmus und der Schmerz tritt häufig am Ende des Harnens auf. Hierbei empfindet der Patient scharfe Schmerzen im Perinaeum, welche bis in die Zehen hinunter schiessen, ferner Rückenschmerzen. Ein unbequemer Stuhl drang tritt auf und der Akt der Defäkation ist schmerzhaft. Leicht kommt es auch zu Fiebererscheinungen mit Frostschauern. Die Haut ist gewöhnlich heiss und trocken, es besteht Durst und Unruhe.

Diagnose.

Zu Anfang wird stets die Frage aufgeworfen werden müssen: Haben wir es mit einem Fall von Prostatitis oder Cystitis zu tun?

Cystitis hat nicht die hervorstechende Empfindlichkeit in der Dammgegend und nicht, oder wenigstens nur in sehr geringem Maasse, Schmerzen bei Defäkation.

Bei der Prostatitis ist die Einführung des Fingers in das Rektum mit einer äusserst unangenehmen Schmerzempfindung verknüpft, da gewöhnlich Spasmus des Sphincter ani besteht. Der im Rektum befindliche Finger bemerkt alsdann, dass das Volumen der Prostata bedeutend vergrössert ist, durchschnittlich das 2—4 fache des normalen. Der Tumor wölbt sich hinein ins Rektum und fühlt sich weich und oft fluktuierend an und ausserdem ungewöhnlich heiss.

Therapie.

Von äusseren Mitteln sind in erster Linie empfehlenswert: kurze heisse Sitz- oder Rumpfbäder und zwar so heiss gegeben, als der Patient es irgend vertragen kann, mehrmals den Tag über und nicht über 5 Minuten Dauer.

Hierdurch kann man am ehesten das Blut nach der Körperoberfläche ziehen und so Linderung für die tiefer gelegenen Kongestionem schaffen.

Merkt man, dass man hiermit keine guten Resultate erzielt, so lässt man natürlich davon ab. Ebenso kann man hoch-

gradige Wärme applizieren in der Form von Breiumschlägen, heissen Kamillenkissen, Leinsamen- oder Mohnabkochungen, Thermophor u. dergl., gleichzeitig mit Applikation in der Gegend des Hypogastriums.

Stockt infolge starker Schwellung die Harnabsonderung und tritt eine bedenkliche Überdehnung der Blase ein, so wird die Frage zu entscheiden sein, ob Katheterismus oder Punktion der Blase vorzunehmen ist. In solchen Fällen dürfte es am praktischsten sein, zuvörderst mit Aufwand der grössten Vorsicht mit einem dünnen Katheder sich einen Weg bis zur Blase zu bahnen, der alsdann, wenn es gelingt, als Dauerkatheder fixiert bleiben soll. Mehr als einen zweiten Versuch sollte man mit dem Katheter nicht riskieren. Tritt keine Urinentleerung ein bei Applikation von kleinen Eisstückchen in das Rektum oder nach Anwendung von heissen Bädern, so sollte man die Punktion der Blase vornehmen und zwar dicht über der Symphysis ossis pubis. Die Aspiration kann 2—3 mal täglich wiederholt werden ohne besondere Gefahr.

Um die unangenehmen Erscheinungen des Tenesmus einiger-massen zu mildern, sind Belladonna-Suppositorien oft von gutem Erfolge.

Als innere Mittel kommen in Betracht: Aconit, Belladonna, Bryonia, Clematis, Mercurius solubilis oder corrosivus, Digitalis, Pulsatilla, Thuja, Chimaphila, Sabal serrulata u. a. m.

Die nähere Symptomatologie siehe später, am Schluss der chronischen Prostatitis.

B. Chronische Prostatitis.

Aetiologie und Pathologie.

Die chronische Prostatitis kann der akuten Form folgen und hat der Patient für den Fall, dass er bei der akuten Entzündung eine Vergrösserung der Prostata hatte, auch eine solche bei der chronischen Entzündung, oder es kann andererseits die Drüse in chronischen Fällen atrophieren.

Bei der Sektion findet man die Schleimhaut des Sinus prostaticus stark verdickt, von kirschroter oder aschgrauer Farbe, Epitheltrümmer und Eiterzellen vielfach auflagernd. Die Lappen sind weicher und mehr mit Flüssigkeit durchtränkt als normal. Von der Schnittfläche tropft blutig eitriges Gerinnsel herab.

Die Ursache ist die Ausbreitung eines entzündlichen Prozesses, der irgend wo anders entstanden, oder das Beharren einer akuten Entzündung an Stelle von Resolution.

Die chronische Entzündung kann ferner ausgehen von einer vorangegangenen Entzündung infolge von Masturbation oder venerischen Exzessen oder sie kann folgen bei schlecht auslaufenden Fällen von Spermatorrhoe, Hämorrhoiden, Eiterungen des Rektums u. dergl., ebenso nach Gebrauch von reizenden Suppositorien oder inneren Medikamenten.

Symptome und Verlauf.

Gewöhnlich macht sich die chronische Prostatitis dadurch bemerkbar, dass ein dünnflüssiger, trüber Ausfluss besteht (Prostatorrhoe), manchmal nur des Morgens oder im Anschluss an jede Urinabsonderung, ähnlich denjenigen Erscheinungen, wie sie beim Tripper einzutreten pflegen. Der Patient bemerkt ein gewisses Gefühl von Brennen um den Anus oder um die tieferen Teile des Rektums herum, besonders nach längerem Stehen oder Gehen. Ebenso besteht nach Sitzen Empfindlichkeit der Gesäßgegend, die sich auch bemerkbar macht bei Druck auf das Perinaeum und beim Reiten. Impotenz und nächtliche Samenergiessungen sind charakteristische Merkmale. Das letztere Symptom ist dasjenige, was am häufigsten den Patienten zum Arzte treibt.

Zur Feststellung der Diagnose lässt man den Patienten den Urin in zwei verschiedene Gläser entleeren.

Eine wolkeige Trübung des ersten Teiles allein ist bedingt durch die heraus gewaschenen Formbestandteile der Urethra, und in dem Glase finden sich Schleimfäden, welche oft die Form von Hufnägeln haben, da sie an einem Ende dicker als an dem anderen sind. Diese Hufnägelform ist charakteristisch für Urethritis posterior.

Sondiert man jetzt die Pars prostatica der Urethra, so bemerkt man eine schmerzhaft empfindliche dieser Gegend, die zuweilen den Patienten in Ohnmacht fallen lässt.

Therapie.

In erster Linie ist es nötig, das Vertrauen des Patienten zu erwerben. Man darf in solchen Fällen nie zu viel versprechen, doch kann man meist einen befriedigenden Erfolg voraussagen.

In allen Fällen von Prostatorrhoe, wenn dieselbe verknüpft ist mit einem Verlust der Energie und der Nervenspannung, muss

die Prognose vorsichtig gestellt werden. Derartige Impotenz ist sehr schwierig zu behandeln. Oft kann man von der Anwendung der Elektrizität günstige Resultate erzielen. Der galvanische Strom ist sehr häufig geeignet, die Symptome, welche von einer aktiven Kongestion der Prostata ausgehen, noch zu erhöhen. Deshalb Vorsicht! Jedoch sind von Anwendung des faradischen Stromes vielfach sehr günstige Heilerfolge, besonders bezüglich des sofortigen Nachlassens der Beschwerden, erbracht worden, wenn die eine armierte Elektrode in das Rektum eingeführt und die andere auf die Symphyse gesetzt wird.

Ferner hat man auch günstige Erfolge gesehen von Durchspülung des Rektums mittels des Arzbergerschen Rektalkühlers.

Von Mitteln kommen in betracht: Digitalis, Causticum, Conium, Aurum, Jod, Ferrum, Secale, Cyclamen, Populus, Selen u. a. m.

Wir lassen zur besseren Übersicht hier die Charakteristik der speziell bei Prostataerkrankungen in betracht kommenden Mittel folgen:

Aconit: — Prostatitis mit starkem Drang, zu urinieren und grossem Schmerz während des Harnlassens, oder in leichteren Fällen grosse Schmerzen beim Gehen, besonders beim Hinuntergehen der Treppen.

Aesculus hipp.: — Draug, oft zu urinieren, es kommt aber jedesmal nur wenig, spärlich und dunkelgelb und brennt beim Passieren der Harnröhre; Harn zuweilen dunkelrot mit starkem Geruch; erotische Träume, Samenausfluss, blinde Hämorrhoiden, mit stechendem Schmerz im Rücken.

Agnus Castus: — Stuhlzwang, Ausfluss prostatischer Flüssigkeit; Samenerguss infolge reizbarer Schwäche, verbunden mit Prostatorrhoe; roter, trüber Urin, mit Brennen und Druck in der Harnröhre.

Aloe: — Gefühl, als ob ein Pflöck zwischen Symphysis und Os Coccygis eingekellt wäre, Druck nach unten; unwillkürlicher Harnfluss infolge erweiterter Drüsen; Schmerzen und Empfindlichkeit im Mastdarm nach dem Stuhlgang, mit Vordrängen der Hämorrhoiden, < durch Berührung und zeitweilig > durch kaltes Wasser.

Alumina: — Ausfluss prostatischer Flüssigkeit während eines schweren Stuhlgangs; Urin wird mit Anstrengung beim

Stuhlgang gelassen: oder der Urin kann nicht ohne solche Anstrengung gelassen werden.

Apis mell.: — Heftige Schmerzen in der Blasengegend, häufiger Drang und Niederdrücken in der Umgebung der Schliessmuskeln; nicht nur am Tage, sondern ist auch in der Nacht oft genötigt, aufzustehen; Krampf beim Entleeren des Urins; Urinverhaltung oder dunkler spärlicher Urin.

Baryta carb.: — Hypertrophie der Prostata. Nach dem Urinieren erneuter Drang mit Tröpfeln des Urins; Gefühllosigkeit der Genitalien während mehrerer Minuten; häufiger Harndrang, kein Stuhlgang bei alten Leuten.

Benzoic. acid.: — Vergrösserung der Prostata; Empfindlichkeit der Blase mit schleimig-eiteriger Entleerung; Dysuria senilis; Schwäche in den Lenden, während der Blasengries gering ist; Urin hat widerlichen Geruch; Afterjucken.

Cactus: — Prostatistische Affektion, Schwere im Anus; Zusammenziehen der Blase; Drang, Wasser zu lassen, eine Zeitlang unfähig, es zu lassen, aber schliesslich gelingt es; Reizung, als sollte er fortwährend Wasser lassen,

Calcarea carb.: — Chronische Cystitis, übelriechender oder stechender Urin, welcher klar und hell ist, häufiges Wasserlassen, es ist, als könnte er den Urin nicht zurückhalten, ein Gefühl, als könnte er nicht aufhören zu urinieren, als ob etwas Urin in der Blase zurückbliebe.

Causticum: — Klopfen im Perinaeum; nachdem ein paar Tropfen gekommen sind, Schmerz in der Harnröhre und in der Blase, und Krampf im Mastdarm, mit erneutem Drang; muss in der Nacht alle paar Minuten Wasser lassen unter äusserst schmerzhaftem Drängen und Drücken; chronische Prostatitis; Zusammenziehen der Schliessmuskeln, mit excorierendem und serösen Ausfluss aus dem Anus.

Chimaphila: — Gefühl, als ob das Perinaeum anschwillt und beim Niedersitzen ein Ball dagegen drückte; Unmöglichkeit, zu urinieren, ohne mit den Füßen weit auseinander und mit vorgebeugtem Körper zu stehen. Akute Prostatitis durch das Sitzen auf einem kalten feuchten Stein, heftiges Jucken und schmerzhaftes Reizung der Harnröhre vom Ende des Penis bis zum Blasenhalshals; dieser Harnswang kann bis zum vollständigen Zurückhalten zunehmen; grosse Mengen von dickem, zähem, blutigen Schleim im

Urin; prostatisthes Leiden mit reichlichem Ausfluss prostatisther Flüssigkeit.

Conium: — Vergrösserung und Verhärtung der Prostata veranlassen intermittierende Entleerungen bei alten Leuten, der Urin fliesst und stockt plötzlich; Abgang prostatisther Flüssigkeit bei jeder wechselnden Gemütsbewegung, ohne wollüstige Gedanken, oder beim Abgang von Fäkalien, mit juckender Vorhaut; Druck im Blasenbals mit Stichen < beim Gehen, > beim Sitzen; Gewicht wie ein Stein im Perinaeum.

Copaiva: — Verhärtung der Prostata bei alten Männern ohne Zunahme der Grösse, oder geringe Zunahme mit grosser Härte; Brennen und Gefühl der Trockenheit in der Gegend der Drüse und in der Harnröhre, mit grossem Schmerz beim Urinieren, der Urin geht tropfenweise ab; schleimige Abgänge aus den Eingeweiden; mit vielen Rumpeln und Rollen im Unterleib.

Cyclamen: — Prostatisthe Beschwerden, mit Stichen und Druck, Drang zum Stuhlgang und zu Harnlassen; im Anus und im Perinaeum ziehende drückende Schmerzen, wie von unter der Haut befindlichen kleinen wunden Stellen, beim Gehen oder Sitzen; häufiger Drang zum Urinieren, mit geringem Erfolg; während des Urinierens stechender Schmerz am Ende der Harnröhre.

Digitalis: — Senile Hypertrophie der Prostata, Symptome von Stenocardie bemerkbar; tröpfelndes Abgehen des Urins und fortgesetzte Völle nach dem Wasserlassen, oder fruchtloser Versuch, zu urinieren; pochender Schmerz in der Gegend des Blasenbals während des angestrenkten Versuchs, Wasser zu lassen; zunehmender Drang, zu urinieren, nachdem ein paar Tropfen gekommen sind, veranlasst den alten Mann, verzweifelt umherzugehen, obgleich die Bewegung den Drang, zu urinieren, vergrössert; häufiger Drang, zu gleicher Zeit zu Stuhle zu gehen; sehr geringer, weicher Stuhlgang, der keine Erleichterung bringt; Urin hell, etwas wolbig, rauchig aussehend.

Ferrum picr.: — Vergrösserte Prostata.

Hepar: — Abgang prostatisther Flüssigkeit nach dem Harnlassen und zugleich mit hartem Stuhlgang oder unabhängig von beiden; Urin kommt langsam und ohne Kraft, Gefühl, als ob die Blase nicht völlig geleert werden könnte.

Hippomanes: — Urin fliesst in schwachem Strahl, Gefühl als ob eine Schwellung ihn zurückhielte.

Jodum: — Schwellung und Verhärtung der Prostata und der Hoden; unwillkürlicher Harnfluss; Zusammenziehen der Harnröhre bei alten Leuten, in Verbindung mit urämischen Symptomen; Urin dunkel, dick, ammoniakalisch.

Kali bichrom.: — Stiche in der Prostata, beim Gehen, häufig zwingend still zu stehen; prostatistische Flüssigkeit entleert sich beim Stuhlgang; schmerzhaftes Ziehen vom Perinaeum nach der Harnröhre; nach dem Harnlassen Brennen im hinteren Teil der Harnröhre, als ob ein Tropfen zurück geblieben wäre, mit erfolglosem Versuch ihn herauszubringen; Stiche in der Harnröhre.

Kali carb.: — Häufiger Abgang von heissem Urin, aber sehr langsam, danach Abgang von Prostata-Flüssigkeit; Druck auf die Blase lange bevor Urin kommt; muss in der Nacht mehrere Mal aufstehen, obschon er nur wenig trinkt.

Lithium carb.: — Urin sehr säurehaltig, wenn abgekühlt, mit einem dicken rötlichen oder rosa Bodensatz; grosse Schmerzen und Empfindlichkeit in der Perinaeal-Gegend zugleich mit Schmerzen und Ziehen in den Hoden; Empfindlichkeit über der Blase.

Lycopodium: — Druck an dem Perinaeum in der Nähe des Anus, während und nach dem Harnlassen, Stiche im Blasenhal und im Anus zu gleicher Zeit; Drang zu urinieren, muss lange warten, bevor es kommt; unwillkürliches Urinieren.

Magnes. carb.: Abgang von Prostata-Flüssigkeit bei Blähungen; unwillkürlicher Harnfluss beim Gehen oder beim Aufstehen von einem Stuhl.

Mercurius dulcis: (Calomel). Akute Prostatitis, besonders nach schlecht behandeltem Tripper, beide Lappen geschwollen, so dass sie den Mastdarm verschliessen; mit schweren schmerzhaften Harnsymptomen; brennender drückender Schmerz im Mastdarm.

Natrum carb.: — Prostatorrhoe nach dem Urinieren und nach schwerem Stuhlgang; häufiger Drang, zu urinieren mit spärlichem oder reichlichem Abgang; chronische Hypertrophie.

Natrum sulph.: — Vergrösserte Prostata, Eiter und Schleim im Urin; Sycosis.

Oleum santal.: — Gefühl von Schmerz und Unbehagen tief im Perinaeum; Wunsch, die Lage zu verändern, um Erleichterung zu finden; Strahl dünn und zögernd, Gefühl, als ob ein Ball gegen die Harnröhre drückt; Schmerz > beim Gehen, < beim längeren

Stehen, Schwere in den Füßen am Morgen beim Aufstehen; sexuelle Kraft geschwächt, Erektion schwach; Urin rot und spärlich.

Petroleum: — Chronische Entzündung der Pars prostatica urethrae, mit häufigem Abgang und unvollständiger Erektion; nur wenig Urin auf einmal.

Populus: — Erweiterte Prostata, Blasenkatarrh, schmerzhaftes Urinieren, Entzündung der Blase und der Harnröhre.

Psorinum: — Abgang prostaticher Flüssigkeit vor dem Urinieren, die Geschlechtsorgane schlaff, Abneigung gegen Coitus; häufiger spärlicher Urin, Brennen und Schneiden in der Harnröhre.

Pulsatilla: — Andauernde, dumpfe Stiche im Blasenhal, mit Drang, zu urinieren, während er auf dem Rücken liegt; nach dem Urinieren krampfartige Schmerzen im Blasenhal, die sich nach dem Becken und den Schenkeln hinziehen; prostatiche Störungen bei älteren Leuten, Fäces glatt, spärlich.

Secale corn.: — Enuresis im Alter, blutiger Urin, erfolgloser Drang zu urinieren; Urinverhaltung; Darmblutung.

Selenium: Abfluss von Prostata-Saft beim Sitzen, im Schlaf, beim Gehen und beim Stuhlgang; unwillkürliches Urinieren beim Gehen, Träufeln nach Stuhlgang oder nach dem Wasserlassen; Stuhl hart und klumpig, erfordert mechanische Hilfe, < bei heissem Wetter, nach Schlaf; nach jeder Erschlaffung.

Sepia: — Im Blasenhal starker Drang, zu urinieren, muss lange warten, bis der Urin kommt; jeder Versuch, Urin zurückzuhalten verursacht Angst und Druck auf der Blase; Urin dick, angreifend, schleimig, mit dickem gelben Bodensatz.

Staphisagria: — Häufiges und reichliches Urinieren; Brennen in der ganzen Länge der Harnröhre; häufiger Drang mit spärlichem Abgang eines dünnen Strahles von rot aussehendem Urin; Drang, als ob die Blase nicht geleert wäre; tropfenweiser Abgang von dunklem Urin; Schmerz, der sich vom Anus ausgehend die Harnröhre entlang erstreckt, nach dem Gehen oder Reiten.

Sulfur: — Übelriechender Schweiß um die Genitalien; Stuhlgang hart, knollig, ungenügend; Urin übelriechend, mit fettig aussehenden Häutchen darauf; schmerzhafter Drang mit blutigem Urin, erfordert grosse Anstrengung; schleimiger Ausfluss aus der Harnröhre.

Sulfur iod. — Schmerz in der Prostata; Gefühl von Schwellung in der Blase; ungenügender Urin; Unaufhaltsamkeit des Urins; schleimiges Sediment im Urin.

Triticum repens. — Verhalten des Urins bei sehr alten Leuten durch vergrösserte Prostata; das Urinieren ist sehr schwierig.

Thuja: — Syphilis und Sycosis, besonders unterdrückter und schlecht behandelter Tripper; Stiche in der Harnröhre von hinten nach vorne, auch vom Mastdarm aus in die Blase; Stuhlzwang, tiefe perinaeale Schmerzen, Dysurie, Harnverhaltung; Schneiden beim Beginn des Urinierens, der Schmerz geht die Harnröhre hinunter bis zu einem Punkt gerade über dem meatus externus; der Urin spritzt heraus oder träufelt langsam ab; Brennen und Schneiden nach dem Urinieren; Strahl verschiedene Male unterbrochen, bevor die Blase völlig geleert ist; häufiger Drang, zu urinieren, am Abend > beim Liegen.

Zincum: — Kann nur Wasser lassen, wenn er rückwärts gelehnt sitzt; viel Sand im Urin; schwerer, harter, trockener, ungenügender Stuhlgang. Entleerung erfolgt nur nach starkem Pressen.

Repertorium der Blasen- und Prostatakrankheiten.

Teilweise nach W. Boericke und S. Lilienthal.

A. Blasenkrankheiten.

Blasenkatarrh, akuter: Aconit, Apis, Arsen, Asparagus, Belladonna, Benzoes acidum, Berberis, Camphora, Cannabis sat., Cantharis, Copaiva, Cubeba, Dulcamara, Equisetum, Eucalyptus, Eupatorium purp., Mercur. sol. und corros., Populus trem., Pulsat., Sabina, Sepia, Terebinthina., Triticum rep., Uva ursi.

Blasenkatarrh, chronischer: ausser den oben genannten Mitteln: Carbo veg., Causticum, Chimaphila, Epigeum, Lycopodium, Pareira, Pichi, Sabal serrulata, Staphisagria, Thuja.

Blasenreizung: im allgemeinen die Mittel bei akuter Cystitis, besonders Thuja.

Immerwährender Harndrang: Aconit, Belladonna, Cactus, Cannabis sativa, Cantharis, Coccus, Copaiva, Digitalis, Dulcamara, Equisetum, Ferrum mur., Pareira, Sabal, Senecio, Staphisagria, Sulfur, Triticum repens.

Nächtlicher Harndrang: Aurum. mur., Causticum, Coccus, Digitalis, Conium, Ferrum, Lycopodium, Phosphori acid., Pulsatilla, Sabal, Sulfur, Thuja.

Muss beim Harnen drücken: Aconit, Alumina, Cannabis ind., Chimaphila, Hyoscyamus, Kreosot, Lycopodium, Magnesia mur., Nux. vom., Opium, Pareira, Prunus spinosa, Sabal.

Plötzlicher unwiderstehlicher Harndrang: Apis, Argentum nitr., Cannabis sat., Cantharis, Mercur. corr. und sol., Pareira, Petroselinum, Populus trem., Prunus spin., Santonin, Sulfur.

Brennende Schmerzen: Aconit, Berberis, Cantharis, Copaiva, Ferr. picr., Staphis, Terebinth., Thuja, Uva ursi.

Krampfartige Schmerzen: Belladonna, Berberis, Capsicum, Lycopod.

Schneiden und Stechen: Aconit, Berberis, Belladonna, Cantharis, Tereb.

Tenesmus: Aconit, Apis, Arnica, Belladonna, Benzoes acid., Cantharis, Capsicum, Chimaphila, Colocynthis, Cubeba, Erig., Mercur, Nux, Plumbum met., Populus trem., Puls., Rhus, Sabal, Senecio, Stigmata maidis, Terebinthina.

Blasendruck: Carbo veg., Conium, Dulcamara, Equisetum, Lycopodium, Populus trem., Pulsatilla, Sepia, Staphisagria, Terebinthina.

Verschlimmerung der Schmerzen nach dem Harnen: Cantharis, Causticum, Equisetum, Pichi, Ruta.

Schlimmer durch Gehen: Conium, Prunus spinosa.

Besserung vom Harnen: Coccus.

Besserung vom Gehen: Terebinthina.

Blasenleiden durch Cantharidenmissbrauch: Apis, Camphora.

Von Gonorrhoe: Ac. benzoicum, Cantharis, Copaiva, Cubeba, Mercur.

Von Verdauungsstörungen: Nux vomica, Pulsatilla.

Von Wurmreiz: Cina, Santonin, Sulfur.

Von frischem und kaltem Bier: Nux vomica.

Durch Schwangerschaft: Populus trem.

Strangurie im Fieber: Aconit, Belladonna, Cantharis, Gelsemium.

Von kaltem Wasser: Cantharis.

Vom Gehen: Conium, Prunus spinosa.

Gefühl von einem Pflock in der Blase: Anacardium.

Ausdehnungsgefühl: Apocynum, Arsen, Conium, Digitalis, Equisetum, Gelsemium, Hyoscyamus, Pareira, Pulsatilla, Staphisagria, Sulfur, Uva ursi.

Empfindlichkeit der Blasengegend: Aconit, Belladonna, Berberis, Cantharis, Coccus, Equisetum, Mercur, Terebinthina.

Krampfartige Schmerzen in der Harnröhre: Argentum nitricum, Cannabis, Clematis, Ol. Santal.

Schneiden in der Harnröhre: Alumina, Berberis, Cantharis, Nux.

Incontinenz: Apis, Arg. nitr., Arsen, Belladonna, Benzoes acid., Causticum, Cina, Conium, Dulcamara, Equisetum, Ferrum phos., Gelsemium, Lupulus, Nux vom., Pulsatilla, Rhus arom. u. tox., Sabal, Secale, Sepia, Sulfur, Tereb., Thuja, Triticum, Verbascum.

Enuresis nocturna: Arg. nitr., Bell., Benzoes ac., Causticum, Equisetum, Gelsemium, Pulsatilla, Rhus arom., Secale, Silicea, E. von Wurmreiz: Cina.

Enuresis diurna: Argentum nitricum, Equisetum, Ferrum, Secale.

Enuresis bei alten Leuten: Argentum nitr., Cantharis, Conium, Equisetum, Nitri acidum, Rhus arom., Turnera.

Parese des Sphinkters: Belladonna, Causticum, Conium, Ferrum picricum, Nux vom., Sabal, Secale, Strychnin.

Parese des Detrusor: Arnica, Arsen, Cannabis ind. und sativa, Cantharis, Causticum, Digitalis, Equisetum, Ferrum mur., Gelsemium, Nux vom., Opium, Plumbum, Secale, Strychnin, Thuja.

Unwillkürlicher Harnabgang beim Husten, Lachen usw.: Cantharis, Capsicum, Causticum, Ferrum met. und mur., Natrum mur., Pulsatilla, Scilla.

Harn geht unvermerkt ab: Apocynum, Argent. nitr., Causticum, Sarsaparilla.

Harnträufeln: Apocynum, Belladonna, Benzoes acidum, Camphora, Cannabis ind., Causticum, Clematis, Conium, Equisetum, Gelsemium, Hepar, Nux vom., Pulsatilla, Rhus arom., Sarsaparilla, Staphisagria, Uva ursi, Verbascum.

Harnverhaltung: Aconit, Apis, Arnica, Arsen, Belladonna, Camphora, Cannabis ind. und sat., Cantharis, Causticum, Chima-
phila, Copaiva, Dulcamara, Equisetum.

Harnfluss unterbrochen: Cannabis ind., Capsicum, Clematis, Conium, Gelsemium, Pulsatilla, Sabal, Thuja.

Blutiger Urin (Blasenblutung): Aconit, Arnica, Arsen, Belladonna, Berberis, Cannabis sat., Cantharis, Carbolic. acid., Coccus, Colchicum, Copaiva, Dulcamara, Equisetum, Erigeron, Ferrum picr., Hamamelis, Ipecacuanha, Lachesis, Millefolium, Nitri acid., Nux vom., Ocimum, Ol. Santal., Pareira, Phosphor, Pichi, Rhus arom. und tox., Sabina, Secale, Senecio, Terebinthina, Thlapsi.

Fetthäutchen auf den Urin: Adonis, Croton, Hepar, Lycopodium, Jod, Petroleum, Phosphor.

Harn übelriechend: Ammon. benz., Ammon. carb., Apis, Arsen, Asparagus, Benzoës acid., Calcareæ carb., Chimaphila, Dulcamara, Graphit, Lycopodium, Nitri acidum, Ocimum, Petroleum, Sepia, Solidago.

Geruch nach Fischen: Uran.

Moschusartig: Ocimum.

Stechend ammoniakalisch: Borax, Copaiva, Digitalis, Nitri acid., Pareira, Petroleum.

Nach Katzenharn: Cajeput, Viola tric.

Wie Pferdeharn: Acid. benzoic. und nitric.

Veilchenartig: Argentum nitr., Copaiva, Cubeb., Eucalyptus, Juniperus, Terebinthina.

Harnsäuresediment: Argentum nitr., Arnica, Asparagus, Belladonna, Benzoës acidum, Berberis vulgaris, Cantharis, Causticum, Chinin, Coccus, Digitalis, Erig., Ferrum mur., Lithion carb., Lycopodium, Nitri acid., Nux vom., Ocimum, Pareira, Phosph. acid., Pichi, Pulsatilla, Sarsaparilla, Sepia, Thlapsi., Triticum, Urtica.

Oxalate: Berberis, Kali sulf., Nitri acidum, Nitr. mur. acid., Oxal. acid., Senna.

Phosphate: Arnica, Belladonna, Benzoës acid., Calcareæ phos., Chelidon., Phosph. acid., Picric. acid., Senna, Thlapsi.

Eitriges Sediment: Arsen, Benzoës acid., Berberis, Cantharis, Chimaphila, Dulcamara, Erig., Hepar, Lycopodium, Mercur. corr., Nitri acid., Nux vom., Phosphor, Pichi, Populus trem., Sepia, Sulfur, Thlapsi, Triticum repens, Uva ursi.

Vorzugsweise saurer Urin: Aconit, Benzoës acidum, Cantharis, Lycopodium, Mercurius sol. und corr., Nitri acid., Nitri mur. acid., Nux vom., Pulsatilla, Sarsaparilla, Sepia, Sulfur, Uva ursi.

Alkalischer Urin: Die meisten der unter chronischer Cystitis genannten Mittel.

B. Prostatakrankheiten.

Abgang von Prostata-Flüssigkeit beim Stuhlgang:

Agn., Alum., Anac., Calc carb., Con., Corall., Elaps., Hep., Ign., Natr. carb., Phosph., Sep., Sil., Staph., Sulf., Zinc.

Hypertrophie: Aloe, Bar. carb., Aur. mur., Cann., Conium, Chimaph., Lith. carb., Merc., Nitr. acid., Puls., Sulf., Tritic., Thuja., Uva ursi.

Harndrang nach dem Harnlassen: Bar. carb., Bov., Bryonia., Calc., Caust., Carb. anim., Croton tigl., Digit., Guajac., Lachesis., Merc., Nart. carb., Ruta, Sabadilla, Staphisagr., Thuja, Viol. tric., Zinc.

Brennen im Blasenhalß beim Urinieren: Chamom., Nux vom., Petrol., Sulf.

Dünner Urinstrahl: Graph., Ol. Santal., Nitr. ac., Sarsapa., Spongia, Staphisag., Sulf., Taxus, Zinc.

Muss lange pressen, bis Urin fließt: Alum., Apis, Caust., Hepar., Popul., Raph., Secal., Sepia, Taxus.

Unwillkürliche, tropfenweise Harnentleerung: Aloe, Arnica, Belladonna, Muriat. acid., Digit., Petros., Puls., Sepia, Staphisagria.

Gefühl von Völle im Perinaeum: Alumin., Berb., Bryon., Cycl., Nux.

Gefühl von Schwere: Copaiv., Graph.

Pulsieren: Caust., Polygon.

Andauernder Drang zu urinieren: Ammon. carb. und mur., Anac., Apis., Ars., Aur., Bell., Canth., Colch., Cap., Dig., Guajac., Ign., Jod., Merc., Millef., Mur. ac., Phosph., Phosphor ac., Puls., Sep., Scilla., Sulf. ac., Sulf., Thuj.

Vierter Abschnitt.

Impotentia virilis.

Aetiologie, Symptome und Verlauf.

Unter Impotenz versteht man gemeinhin das Unvermögen des Mannes, den Begattungsakt normal zu erfüllen. Die meisten Autoren unterscheiden hierbei 3 Formen von Impotenz:

1. Die *Impotentia psychica*, bei welcher Geschlechtswerkzeuge und Konstitutionsverhältnisse im grossen und ganzen noch normal und fähig sind, Samen zu produzieren und zu ejaku-

lieren, bei welchen jedoch durch irgend welche psychische Affektion die Erektion nicht zustande kommt. Diese Erscheinung beruht auf einer zu starken Inanspruchnahme des Hemmungszentrums, insofern dem physiologischen Anreiz zur Erektion ein zu starkes hemmendes Gefühl von Ängstlichkeit und Befürchtung gegenübersteht, so dass die Erektion ausbleibt. Vorzugsweise findet sich die psychische Impotenz bei Personen, die früher viel an Samenverlusten, sei es unverschuldet, sei es verschuldet durch Onanie gelitten haben, oder überhaupt ihrem Geschlechtsvermögen nicht viel zutrauen. Hierher gehören auch diejenigen Männer, welche sich durch ausschweifende Phantasie (Gedankenonanie), und verleitet durch die Finessen von Hetären zu allerhand unnatürlichen raffinierten Mitteln und Situationen beim Coitus haben verleiten lassen.

Infolge perverser Geschmacksrichtung hat ein gewöhnlicher Beischlaf für sie keinen Reiz und ruft somit auch keine Erektion hervor.

Die psychische Impotenz ist eine gewöhnliche Begleiterscheinung bei Neurasthenie.

2. Die *Impotentia irritativa* oder reizbare Schwäche, bezeichnet den Zustand, bei welchem der Samenerguss entweder schon unmittelbar nach dem Eindringen des Gliedes oder während desselben oder schon vor demselben beim blossen Coitusversuch stattfindet, oder aber gar ohne Coitusversuch bei blosser sexueller Erregung sich einstellt. Es ist dies eigentlich keine absolute Impotenz, geht aber freilich häufig in diese über. Die anatomische Grundlage ist meist ein chronisch-entzündlicher Zustand oder eine Erschlaffung der hinteren Harnröhre, wodurch chronische Funktionsstörungen der Geschlechtsnerven, sowie der Erektions- und Ejakulationszentren geschaffen werden. Die Form, bei welcher nach Neumann die Reflexe zu rasch ausgelöst werden, ist die häufigste und schliesst sich meist an krankhafte Pollutionen, an Spermatorrhoe, Onanie etc., an. Durch die gehäufte Irritation der peripheren Endigungen der Genitalnerven muss nach und nach eine dauernde Reizbarkeit, Schwäche und Leistungsunfähigkeit der reflektorischen Zentren im Gehirn und Rückenmark hervorgebracht werden. (Neumann.)

3. Die paralytische Form der Impotenz, charakterisiert sich durch einen dauernden Mangel der Erektion. Das geschlechtliche Verlangen ist dabei meist reduziert. Samenerguss findet entweder gar nicht statt oder sehr spät und dann nicht

mehr stossweise, sondern als tropfenweises Abfliessen. Die Empfindlichkeit und elektrische Erregbarkeit der Geschlechtsteile ist meist bedeutend herabgesetzt, sonst ist gewöhnlich nichts Anomales an denselben zu beobachten. Die Ursache dieser Form ist gewöhnlich der sexuelle Exzess, vorzugsweise die Onanie, seltener zur vollkommenen Atrophie der Drüsensubstanz führende Krankheiten. Eine kausale Rolle spielen noch gewisse Allgemeinkrankheiten, welche Erschöpfungszustände im Gefolge haben, namentlich aber auch der Alkoholismus sowie Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten.

Donner unterscheidet nur zwei Formen der Impotenz, eine cerebrale und eine spinale Form.

Er sagt hierüber:

„Die erstere umfasst die psychische Form der obengenannten Autoren, ferner die hypochondrische, die temporäre, die relative und auch die paralytische Form, soweit sie angeboren ist. Wir finden sie bei Personen von schüchterner Gemütsart, bei solchen, die infolge häufiger Pollutionen oder Exzesse ihrer Geschlechtskraft nicht viel zutrauen, bei jungen Ehemännern, welchen die ersten Versuche misslungen sind; es handelt sich hier um eine Inhibition der geschlechtlichen Impulse, um eine zu starke Inanspruchnahme des Hemmungszentrums, wie Peyer sich ausdrückt, und es kommt dadurch zu einer Störung in dem äusserst komplizierten Reflex-Mechanismus, welcher vom Gehirn zu den Endungen der Geschlechtsnerven reicht. Cerebrale Impotenz kommt auch nach Kopfverletzungen vor, besonders wenn das Hinterhaupt beschädigt wurde.

Die spinale Impotenz umfasst die überwiegende Mehrzahl der Fälle. Wir haben im Lendenmark zwei separate Zentren, eines für die Erektion und eines für die Ejakulation. Beide Zentren nun können überreizt oder paralytisch sein. Die spinale Impotenz kommt meist von Ausschweifungen her und ist dann vielfach mit Spermatorrhoe, Prostatorrhoe, reizbarer Blase usw. kompliziert, doch kommt sie auch bei Männern vor, die keusch oder doch nie eigentlich ausschweifend gelebt haben, und handelt es sich dann meist um eine neuropathische Disposition, um eine angeborene Schwäche der Lendenmarkszentren. Ist das Ejakulationszentrum gereizt, was meist zuerst vorkommt, so wird der Samen zu rasch entleert (ejaculatio praecox). Das kann schon dann stattfinden, wenn Geschlechtstrieb und Erektion noch normal sind. Vorzeitiger Erguss bedingt einen unvollständigen und ungenügenden

Beischlaf. Ist das Ejakulationszentrum paralytisch, so dauert der Akt ungebührlich lange, die Erektion wird allmählich geringer und hört schliesslich ganz auf, ohne dass es zu einer Ejakulation gekommen wäre. Es handelt sich hier um einen Verlust der Kontraktilität in der Muskularis der Samenblasen, des Ductus ejaculatorius, der Prostata und der Harnröhre. Dieser Zustand schliesst sich meist an das Überreizungsstadium des Ejakulationszentrums an, kann aber auch ohne dies primär auftreten. Diese prolongierte oder auch aufgehobene Ejakulation finden wir zuweilen auch bei noch nicht paralytischem Ejakulationszentrum, wenn nebenbei eine starke Spermatorrhoe vorhanden ist, durch welche die Samenbläschen nie zu einer Füllung gelangen, so dass nie ein besonderer Reiz auf das Ejakulationszentrum ausgeübt wird, oder aber dann, wenn die Samenproduktion eine abnorm geringe ist. (Oligospermie.)

Das Erektionszentrum leidet meist nicht sofort, sondern erst im weiteren Verlauf der spinalen Impotenz, doch kommen auch Fälle vor, wo dasselbe von vornherein geschwächt ist. Ist das Zentrum überreizt, so treten bei jeder auch noch so unbedeutenden Veranlassung Erektionen ein, die zuweilen sehr lästig werden können, es kann sich dabei ein grösserer oder geringerer Grad von Priapismus entwickeln. Ist das Erektionszentrum paralytisch, dann ist die Erektion unvollständig oder findet überhaupt gar nicht mehr statt; der Geschlechtstrieb ist dabei meist vorhanden, kann sogar sehr stark entwickelt sein. Zuweilen antwortet das Zentrum noch auf abnorme Reize und kommt es dann leicht zu geschlechtlicher Verirrung. Während aber der Reizzustand des Ejakulationszentrums meist lange Zeit dauert, bis er in das paralytische Stadium übergeht, ist beim Erektionszentrum der Reizzustand meist kurz dauernd und geht dieser oft nur zu bald in das paralytische Stadium, in die absolute Impotenz, über.“

Die Impotenz infolge perverser bzw. konträrer sexueller Empfindung, die besonders in der Homosexualität, dem Masochismus und Sadismus ihren Ausdruck findet, ist weniger eine somatische, als vielmehr eine psychische Störung und ist es daher hier nicht der Ort, hierauf näher einzugehen, da diese Formen der Impotenz unter die Psychosen fallen.

Da sowohl bei der cerebralen, als bei der spinalen Impotenz als ursächliches Moment krankhafte Samenverluste wiederum in erster Linie inbetracht kommen, so ist es zweckmässig, sich zu

vergegenwärtigen, aus welchen Ursachen wiederum die krankhaften Samenverluste entstehen können.

Als Ursache unfreiwilliger Samenverluste müssen folgende Momente inbetracht gezogen werden (Donner):

1. eine angeborene Disposition, angeborene Neurasthenie, angeborene Schwäche der Sexualorgane,
2. die sexuellen Exzesse
 - a) Onanie,
 - b) Exzess im normalen Coitus,
 - c) Coitus interruptus und einige seltene Formen des abnormen Coitus.
3. lokale anatomische Ursachen, namentlich der Tripper, Prostatitis etc.
4. einige seltene Ursachen, darunter Abstinenz, konstitutionelle Krankheiten, Varicocele, übermässiges Reiten, traumatische Neurosen, Verletzung des Hinterhauptes, abnorme Zustände des Mastdarmes und des Afters (hämorrhoidale Anschoppung), Verletzung und Krankheiten des Rückenmarks etc.

Schliesslich dürfen wir nicht vergessen, dass es auch eine gewisse toxische Impotenz gibt, insofern als gewisse Arzneimittel imstande sind, die Geschlechtstfunktion zu unterdrücken, bezw. ganz aufzuheben.

Eine solche wird beobachtet nach dem Genuss von Bromkali, Kampfer, Lupulin, Arsenik, Salizylsäure und Morphinum. Auch ist bekannt, dass eingefleischte Alkoholiker sehr häufig impotent sind.

Vom Diabetes wissen wir ebenfalls, dass derselbe in seinen ausgesprochenen Fällen mit Impotenz einhergeht.

Eine besondere Form der Impotenz bilden ferner noch der Aspermatismus und die Azoospermie.

Unter Aspermatismus versteht man denjenigen Zustand, bei welchem infolge Verengerung oder Unwegsamkeit der Ductus ejaculatorii oder der Harnröhre es nicht zur Entleerung von Samenflüssigkeit kommen kann. Auch Erkrankungen der Vorsteherdrüse können Aspermatismus verursachen.

Es kommt wohl auch in solchen Fällen zu einer Entleerung der Samenblasen, jedoch kann eben der produzierte Same infolge der Unwegsamkeit nicht rechtzeitig nach aussen ejakuliert werden, sondern er wird in den hinteren Harnwegen zurückgehalten und

entleert sich auch wohl rückwärts in die Blase, so dass mit dem Urin zeitweilig Samenfäden in grosser Anzahl später entleert werden.

Auch kommt es vor, dass nach Erschlaffung des Gliedes ein Herausfliessen des Samens zu beobachten ist.

Die Azoospermie bedeutet das Fehlen von Samenfäden in der Ejakulationsflüssigkeit.

Fälle, in denen die Ejakulationsflüssigkeit gänzlich von Spermatozoen entblösst ist, gehören zur grössten Seltenheit. Gewöhnlich handelt es sich nur um eine auffallende Verminderung und Schwäche, bezw. krankhafte Brüchigkeit der Spermatozoenfäden.

Diese Form der Azoospermie wird am häufigsten beobachtet bei Erkrankungen der Nebenhoden oder der Vasa deferentia, wie sie häufig vorkommen im Anschluss an Gonorrhoe, Orchitis, Epididymitis, seltener auch wohl im Anschluss an Verletzungen.

Auch wird angeborene Azoospermie von manchen Autoren als sicher angenommen. Vorübergehend kann sich dieselbe auch einstellen nach zu häufig ausgetübtem Beischlaf.

Prognose.

Die Prognose der Impotenz ist ausserordentlich variabel je nachdem, welches ursächliche Moment inbetracht kommt, und ist in vielen Fällen von der Geschicklichkeit des behandelnden Arztes abhängig.

Wer sich lediglich auf die Wirkung der Medikamente verlässt, wird wohl vorübergehend Besserung, doch selten Dauerheilung zu erzielen haben. Wer es jedoch versteht, das Vertrauen des Patienten zu gewinnen, denselben psychisch richtig zu beeinflussen, ihn aufzurichten und sowohl örtlich instrumentell, wenn es der Fall erheischt, als auch innerlich durch eine sorgfältige Mittelwahl zu behandeln, wird sicher in oft verzweifelten Fällen glänzende Resultate zu erzielen imstande sein.

Die Prognose ist verhältnismässig günstig in Fällen, die mit materiellen Veränderungen einhergehen, wie Prostatitis, Blasenkatarrh, Strikturen usw. Die Prognose bei Impotenz infolge von Spermatorrhoe nach Tripper ist stets sehr vorsichtig zu stellen, und sind derartige Fälle gewöhnlich eine Crux für den behandelnden Arzt.

Die Prognose der Impotenz bei Rückenmarkserkrankungen ist schlecht.

In allen Fällen ist natürlich die Konstitution, die Willenskraft und der Charakter mit zu berücksichtigen.

Therapie.

Die Behandlung der Impotenz hat in erster Linie bei der Psyche des Patienten zu beginnen. Man muss zuerst das Vertrauen des Patienten gewinnen und ihn dahin bringen, dass er sich nicht unaufhörlich mit seinem Zustand beschäftigt. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich auch, den Kranken nicht seiner gewohnten Beschäftigung zu entziehen, da sonst die Gefahr vorliegt, dass er zuviel in hypochondrische Grübeleien verfällt.

Es ist daher durchaus zweckmässig, die Patienten zu veranlassen, verschiedenartige Zerstreuungen aufzusuchen, sich ferner einer nicht zu anstrengenden zusagenden Tätigkeit zu widmen und sportliche Bestrebungen, Turnen, Schlittschuhlaufen, Schwimmen, Reiten, Reisen u. dergl., sowie den Besuch von Theatern, Konzerten nicht zu verabsäumen, kurz alle Vergnügungen, die zugleich eine mässige Bewegung des Körpers in sich schliessen.

Was die Diät anbelangt, so ist bei der Impotenz infolge von unfreiwilligen Samenverlusten besonders darauf zu achten, dass nie zu üppige und zu kopiöse Mahlzeiten eingenommen werden und dass insbesondere die Abendmahlzeit möglichst früh eingenommen wird. Die letztere soll nur aus leicht verdaulichen Speisen bestehen, namentlich sind abends Kartoffeln, harte Eier, Pökelfleisch, Gewürze, Alkoholika und dergl. streng zu meiden.

Die homöopathische Behandlung der Impotenz muss sich in erster Linie an die Beseitigung der Ursachen wenden und hierbei kommen inbetracht:

1. Die Beseitigung der unfreiwilligen Samenverluste,
2. Die Behandlung der Folgezustände der Gonorrhoe, einschliesslich der Erkrankungen der Prostata.
3. Die Behandlung der Gesamtkonstitution und des Nervensystems.

Es ist zu unterscheiden, ob es sich bei der Mittelwahl um Bekämpfung der Pollutionen, also eines mit einem Reizzustande der hinteren Harnröhre verbundenen Krampfes der Samenbläschen oder um Beseitigung der Spermatorrhoe, also eines Erschlaffungs-zustandes derselben, sowie der Samenkanälchen handelt.

Beide Zustände sind auseinanderzuhalten und verlangen teilweise ganz verschiedene Mittel oder zuweilen wohl dieselben Mittel, jedoch in verschiedenen Verdünnungen.

Mittel, welche auf die Geschlechtsorgane in starken Verdünnungen reizend, in höheren mildernd und reizstillend wirken, sind u. a.: (nach Donner)

Cantharis, Phosphor, Atropin, Strychnin, Ergotin, Digitalis, *Ac. nitricum* und *Squilla*.

Cantharis eignet sich vorzugsweise für Nachtpollutionen mit erotischen Träumen, grosser Erregbarkeit, häufigem Urindrang usw. Hierbei keine niederen Verdünnungen, sondern stets höhere, 6.—10. und darüber, da sonst leicht anfänglich Verschimmerung eintritt.

Cantharis in höheren Verdünnungen ist besonders wirksam bei Priapismus, sei es, dass derselbe von Tripper, sei es, dass er von Geisteskrankheit herrührt. Gegen Priapismus bei chronischen Rückenmarksleiden besser *Picronitri acidum* 5.—10.

Phosphor wirkt ähnlich, entspricht einem weiter vorgeschrittenen Stadium; im Wachen, wie im Schlafen fortwährend erotische Vorstellungen, bei kleiner Erregung Herzklopfen. Bei Nachtpollutionen mit erotischen Träumen und starker sexueller Erregung. Bei Onanie (6.—10. D.) 3—4 mal 4—5 Tropfen.

Phosphor ist ein vorzügliches Tonikum für die Geschlechtsorgane, bei Sperrmatorrhoe und Impotenz (Erektionsmangel). Er verlangsamt gesteigerten Blutzufluss zu den Genitalien.

Atropin wirkt in starker Verdünnung gefässerweiternd auf die Genitalien und bewirkt gesteigerten Blutzufluss zum Penis, daher mit Erfolg bei Sperrmatorrhoe und Impotenz anzuwenden.

Von der 4. D. aufwärts wirkt es günstig gegen Pollutionen, da es die bei denselben bestehende Stase beseitigt. Bei Atropin ist besonders darauf zu achten, dass Tee, Kaffee und *Alcoholica* vermieden werden. Im Winter ist auf die Wahl der Verdünnung besondere Sorgfalt zu verwenden, da bei kühler Luft leicht die Reizzustände sich verschlimmern.

Nux vomica (Strychnin) wirkt in niederen Verdünnungen tonisierend auf die Geschlechtsorgane durch Steigerung des Blutzuflusses, ist wirksam bei Sperrmatorrhoe, *Ejaculatio praecox*, mangelnder Erektion. In höheren Verdünnungen (6.—10.) bei Pollutionen mit erotischen Träumen; wirkt langsam, daher lange Zeit zu geben. Bei Folgen von Pollutionen, Kopfdruck, Schmerzen beim Gehen u. dergl.

Secale cornutum wirkt ähnlich wie *Nux* in der tiefen Potenz 2.—4. gegen Sperrmatorrhoe, 6.—10. bei Pollutionen.

Digitalis und **Squilla** rufen in grossen Dosen eine Hyperämie der Geschlechtsorgane hervor. In mittleren Dilutionen indiziert bei erotischen Pollutionen, **Digitalis** am besten als **Folia digitalis** 2.—4. D.— Verreibung bei Sperrmatorrhoe, die nicht Folge eines Trippers ist.

Acid. nitricum (**Kali nitricum**) steigert in grossen Gaben den Geschlechtstrieb und setzt ihn in kleinen herab, in 6.—10. Potenz indiziert bei Pollutionen, die mit einem besonderen Erregungszustand verbunden sind.

Agnus castus wirkt mildernd auf den erregten Geschlechtstrieb mit beständigen Erektionen und Pollutionen, am besten in niederen Potenzen.

In höheren Verdünnungen 5.—10. indiziert bei vermindertem Geschlechtstrieb und herabgesetzter Potenz, namentlich in Verbindung mit Hypochondrie.

Ähnlich wirkt **Caladium seguinum**, welches in starken Gaben den Geschlechtstrieb und die Geschlechtskraft herabsetzt, während es in hohen Verdünnungen bei abnehmender Potenz, namentlich bei gleichzeitig gesteigerter Libido, indiziert ist.

Conium maculatum wirkt herabsetzend auf die Geschlechtslust namentlich in niederen Verdünnungen. Antidot von Strychnin.

Ausserdem kommen in Betracht:

Camphora bei Satyriasis und Priapismus (**Camphora monobromata**).

Graphit: übermässige Geschlechterregung und Erektion.

Lachesis: grosse Lüsternheit bei verminderter physischer Kraft (Gedankenonanie), wirkt stärker als Phosphor. Erektionen fehlen.

Dioscorea villosa (3.—6. Pot.). Sexuelle Atonie mit Schwäche in den Knien.

Gelsemium sempervirens: unwillkürliche Pollutionen mit Erschlaffung der Organe, keine erotischen Träume, kalter Sch weiss am Scrotum, Tagespollutionen, atonische Nachtpollutionen.

Staphysagria: atonische Pollutionen im vorgeschrittenen Stadium, grosse Abmagerung mit dunklen Ringen um die Augen, fahles Gesicht und scheues mürrisches Wesen.

Lycopodium: vorgeschrittene Fälle, Pollutionen ohne Erektionen, Geschlechtsteile kalt und zusammengeschrumpft.

Calcareo carbonica: der Pollution folgt entnervender Sch weiss mit grosser Schwäche des Körpers und Geistes am andern Tage.

Symptomatisch wirken auch gegen Pollutionen *Lupulin* 1.—2., *Kalium bromatum* 1.—3., *Camphora monobromata* 1.—2.

Ruta graveolens. Mehrfach empfohlen als Samenabsonderung hemmend und reizmildernd. Nach geschlechtlicher Überreizung bei reizbarer Blase, Prostataneurose. ø 3 mal täglich 10—15 Tropfen.

Helonias sowie *Urtica dioica* 1.—2., reizmildernd.

Bei Sperrmatorrhoe empfiehlt *Kalk. carbonic.*, *Sepia* oder *Silicea* 6.—30.

Donner empfiehlt *Plumbum* und *Plumbum jodatum* bei Impotenz und atonischer Sperrmatorrhoe, nicht unter 6.—8. Dez. Pot. Die besten Wirkungen sah er zwischen 8. und 10. Verdünnung.

Arsen erhöht in kleinen Gaben den Geschlechtstrieb, grosse setzen ihn herab. (Paralytische Impotenz).

Antimon ebenfalls indiziert bei paralytischer Impotenz.

Ferner kommen, wie bereits oben erwähnt, bei der Behandlung von Impotenz gewisse Allgemeinmittel in Betracht, welche durch Hebung des Gesamtorganismus auf die Samenverluste einwirken.

Argent. nitr.: allgemeine Hinfälligkeit und Zittern, Schmerzen in der Wirbelsäule, Gemütsangst bis zur tiefen Melancholie; unruhige Hast, Willensschwäche, Zwangsvorstellungen, unvollkommene Koordination der Muskeln (schwerere Form des Stadiums der Ermüdung, Übergang zum Stadium der Erschöpfung).

Platina: üble Folgen frühzeitiger Onanie, Melancholie, scheuer Blick, hohle Augen, gelbe Haut (Krämpfe mit epileptiformem Charakter); ist mehr angezeigt bei psychischen Störungen.

Zincum: allgemeine Depression, Darniederliegen der Lebenskraft, tiefe Depression des Nervensystems, Abschwächung der zerebrospinalen Nerven und des Sympathicus; Spinalirritation jeder Art, Reflexerregbarkeit erhöht, muskuläre Sensibilität vermindert, Muskelzittern mit Zuckungen; Anämie und progressive Abmagerung (Übergangsformen mit Vorwiegen des Stadiums der Erschlaffung).

Calcar. carb.: sexuelle Schwäche, excessive Geschlechtalust bei mangelnden Erektionen, zu früher Samenerguss.

Natr. carb.: Gemütsymptom der Hypochondrie, deprimiert und übermässig reizbar, meidet die Gesellschaft, selbst seine eigene Familie (cf. *Platina*, *Conium*), mehr bei Vorwiegen der psychischen Schwäche.

Natr. mur.: Anämie durch Säfteverluste, Gemüt traurig und weinerlich, daneben reizbar und leicht geärgert; geschlechtliche Schwäche, selbst nach dem Coitus treten Pollutionen auf, weil die Erektionen schwach sind und die Samenentleerung nicht stark ist, keine vollständige Entleerung der Samenbläschen, beim Einschlafen entstehen auf reflektorischem Wege lüsterne Träume und dadurch Pollutionen. Als Folge der Samenverluste Rückenschmerzen (Rachialgie), Nachtschweiss, Schwäche der Beine und Melancholie. Stadium der Erschöpfung.

Selen: schlaff, träge, sehnt sich vor lauter Erschöpfung nach Schlaf und fühlt sich doch schlechter nach demselben; die geringste körperliche Anstrengung ermüdet. Nach Samenverlusten schlechtes Befinden; Reizbarkeit, Benommenheit des Geistes. Kopfschmerz, Schwäche des Rückens, Abgang von Samen und Prostata-saft; alle Zustände verschlimmert durch warmes Wetter. Stadium der Erschöpfung.

In noch vorgeschrittenerem Stadium findet sich dies bei Sulphur (Trias: Nux, Sulphur, Calcar.): schwach und matt, gastrische Beschwerden, Ohnmächtigkeit, Hitzwallungen, kalte Füße, Hitze auf dem Scheitel, Pollutionen nachts, am nächsten Morgen starke Erschöpfung. Samen dünn, wässrig, fast geruchlos, Geschlechtsteile schlaff, Hoden schlaff, Penis kalt, Erektionen gering und selten, Ejaculatio praecox, Rückenschmerzen, Schwäche in den Gliedern, Niedergeschlagenheit, Hypochondrie etc. Die Ähnlichkeit zwischen Selen und Sulphur ist nicht zu verkennen, häufig wird es nicht möglich sein, zwischen beiden zu trennen, allenfalls ist der Unterschied möglich: Selen vorwiegend bei allgemeiner Erschlaffung des Nervensystems (sexuelle Neurasthenie), Sulphur mehr bei lokaler Schwäche (Impotenz).

Empfohlen wird ferner das Hinterhauptbad: 5—10 Minuten Eintauchen des Hinterkopfes in eine Kopfbadewanne von 22 bis 16° R., 5—10—15 Minuten Dauer. Schwimmbäder in Flüssen und Seen sind ebenfalls zu empfehlen, dürfen aber nicht von zu langer Dauer sein.

Im Anschluss an obige Mittel wollen wir auch gleich diejenigen anführen, welche im allgemeinen als Aphodisiaka empfohlen werden bezw. bei halbwegs gesunden Geschlechtsorganen und herabgemildeter Geschlechtsempfindung in Anwendung gezogen zu werden verdienen.

Phosphor: irritable Schwäche, übermässig empfindlich gegen äussere Eindrücke; Witterungswechsel verschlimmert alle vorhandenen Symptome; Geist erregbar und impressionabel, leicht geärgert, unruhig; alle Arten von phantastischen imaginären Begriffen, reich an Gedanken, die bald wieder schwinden; Verschlimmerung aller Symptome bei geistiger Anstrengung (leichtere Fälle erethischer Naturen bei noch nicht zu lange bestehenden Samenverlusten, Stadium der Ermüdung nach Ritter-Vally).

Acid. phosphor.: Tonikum bei schon länger bestehenden Samenverlusten (China bei akuten), ganzer Körper geschwächt, Schwindel, keine oder mangelhafte Erektionen, Ejaculatio praecox; Spinalirritation, Rücken und Beine schwach, doch wenig Schmerzen.

Acid. picronitr.: Intensive Schwächung der Lebenskräfte, Gleichgültigkeit und Mangel an Willenskraft; Kopfschmerz mit Verschlimmerung beim geringsten Versuch, den Geist anzustrengen. Müdigkeit und Schwere in den Gliedern, Taubheit und Kriebeln in den Beinen, Schwindel. Stadium der Erschöpfung, namentlich Cerebraasthenie, Erschlaffung des Zentralnervensystems.

Häufig werden wir in der Lage sein, je nach Bedarf ein allgemein und ein lokal wirkendes Mittel im Wechsel zu geben. Allgemein wirken ferner noch.

Zincum metallicum 2.—4. Verreibung: Hyperämie der Testikel, heftige Erektionen.

Yohimbin, Tinktur aus der Yohimbeherinde, starkes Aphrodisiacum, Kongestion zu den Geschlechtsorganen, 10 Tropfen mehrmals täglich von der \varnothing oder der 1%igen Lösung des Alkaloids.

Avena sativa \varnothing , 10—15 Tropfen mehrmals täglich, besonders nach Erschöpfung des Gesamtorganismus.

Ginseng asiatica \varnothing und erste Potenz (Sexualneurasthenie), psychische Impotenz, mangelnde Erektionen, mangelnde Geschlechtstlust, Sexualneurasthenie mit Migräne.

Turnera (Damiana) Sexualneurasthenie, allgemeine Nervenschwäche, Neigung zu Prostataaffektionen; \varnothing , 10—30 Tropfen mehrmals täglich.

Eine besondere Form der Behandlung erfordert die Spermatorrhoe nach Tripper. Gewöhnlich lassen innerliche homöopathische Mittel hierbei im Stich, wenngleich von Conium, Silicea, Hepar sulfuris, Sulfur, Natron silicicum, wenn keine Erkrankung der Prostata damit verbunden ist, ab und zu Erfolge beobachtet werden.

Die Hauptbehandlung ist die instrumentelle.

Von der vielfach geübten Ätzung der hinteren Harnröhre mit *Argentum nitricum*, Elektrizität oder *Cuprum* möchten wir ohne ganz besondere dringende Indikation sehr abraten.

Mehr zu empfehlen ist dagegen die Sondenbehandlung mit nachfolgender Salbenspritze.

Man nimmt dazu eine schwere Sonde von 24—30 Charrière, lässt dieselbe 15—20 Minuten liegen und appliziert alsdann mittels Salbenspritze eine 5prozentige Jodsalbe oder eine 0,5—1 prozentige *Argentum nitricum*-Salbe auf die *Pars prostatica*.

Noch bessere Resultate beobachtet man von der Anwendung des Psychrophors, der Winternitzschen Kühlsonde. Derselbe besteht aus einem Katheder à double courant, welcher teils mit kühlem Wasser, von 14—10° R., teils mit heissem Wasser 30—35° R. abwechselnd je $\frac{1}{2}$ —1 Minute durchgespült wird.

Wir ziehen dem Winternitzschen Psychrophor das Schützsche Röhrchen vor, bei welchem die durchlaufende Flüssigkeit direkt mit der Schleimhaut in Berührung kommt, während bei dem Winternitzschen Psychrophor nur die gekühlte oder erhitzte Metallwand die leidende Stelle berührt.

Ferner sind zu empfehlen bei Tripper-Sperrmatorrhoe heisse Sitzbäder von 31—33° R. und 10—20 Minuten Dauer.

Schliesslich dürfen wir die Elektrizität, vor allem den faradischen Strom, nicht ausser acht lassen. Einführung der Harnröhrenelektrode bis in die *Pars prostatica* und Aufsetzen der grossen Elektrode auf das Lendenmark, tägliche Sitzungen von 5—10 Minuten Dauer, schwache und mittlere Ströme.

Was im allgemeinen die Hydrotherapie bei Pollutionen anbelangt, so ist in dieser Beziehung viel durch schematische Anwendung des kalten Wassers gesündigt worden.

Man muss ja ausserordentlich auf die Konstitution des Patienten, auf den Zustand des Nervensystems, auf seine Reaktion, ev. Blutarmut u. dergl. Rücksicht nehmen und muss ausserordentlich individuell mit Dosierung und der Art der Behandlung verfahren.

Bei schweren Fällen von gehäuften Pollutionen ist es immer geraten, von kalten Wasseranwendungen Abstand zu nehmen, dagegen können wir den lauen Bädern, namentlich in Form von Mineral- und Wildbädern sehr das Wort reden. Besonders wirkt ein Zusatz von Kräuterextrakt, Fichtennadelnextract, balsamischen Mitteln etc. an-

genehm und stärkend. Halbbäder von 26—22° R, 2—5 Minuten mit Begiessungen des Rückens, die 4—6° kälter sind, wirken erfahrungsgemäss sehr stärkend. Bei Kopfkongestion empfehlen sich feuchte Mantelabreibungen und abwechselnde Fuss- und Handbäder; auch ableitende Fuss- und Beinwickel wirken entschieden begünstigend; ebenso Wassertreten morgens und abends $\frac{1}{2}$ —1 Minute lang.

Anhang.

Bemerkungen über Harnanalysen und diagnostische Rückschlüsse.

Gemeinhin begnügt sich die Mehrzahl der praktischen Ärzte, die Harnanalysen als vollständig anzusehen, wenn sie das spezifische Gewicht gemessen, mit Lackmuspapier auf Säuregrad oder Alkaleszenz geprüft haben und nebenbei durch die Trommersche oder Nylandersche Probe auf Zucker und durch die Salpetersäureprobe auf Eiweiss untersucht haben. Lässt sich bei diesem Modus der Untersuchung weder Eiweiss noch Zucker feststellen, so heisst es für gewöhnlich, der Patient ist gesund, da im Urin keine pathologischen Bestandteile nachzuweisen sind. Bei negativem Ausfallen der Zucker- oder Eiweissprobe lässt sich allerdings nur feststellen, dass im vorliegenden Falle weder Albuminurie noch Zuckerkrankheit besteht; gesund braucht deshalb der Patient noch lange nicht zu sein.

Der Arzt begibt jedoch sich von vornherein bei diesem Modus der Untersuchung vieler wertvoller Fingerzeige, die einesteils ihm Aufschluss geben könnten über veränderte Funktionen lebenswichtiger Organe, ferner über chemische Veränderungen der Blutzusammensetzung, sowie über pathologische Sekretionsanomalien und veränderte Oxydationsvorgänge. Aber nicht zum mindesten verzichtet er auf wertvolle Hinweise für die Therapie, wo der Hebel in der Behandlung anzusetzen sei, und ferner begibt er sich der Beurteilung, wie die verabfolgten Heilmittel und der eingeschlagene Weg der Behandlung auf den Organismus und seine Stoffwechselverhältnisse gewirkt haben.

Letzteres ist oft von besonderer Wichtigkeit, da die subjektiven Angaben der Patienten je nach dem Charakter, der Stimmung und der Beeinflussung ausserordentlich schwankend sind, und man denselben lange nicht so viel Gewicht beimessen kann, wie den

genauen Zahlen einer chemischen quantitativen Bestimmung oder einer exakt zu kontrollierenden chemischen Farben-Reaktion. —

Wir wollen daher im folgenden versuchen, einige Hinweise zu geben, wie man aus einer mit wenig Zeitaufwand zu bewerkstellenden Harnanalyse wertvolle Rückschlüsse für Diagnose, Prognose und Therapie ziehen kann.

Zuvörderst geben wir den Rat, den Urin jedes Patienten, von dem man annimmt, dass man ihn längere Zeit in ärztlicher Beobachtung oder Behandlung haben wird, nach einem sich stets gleichbleibenden Schema genau zu untersuchen, bevor man irgend ein Medikament verabfolgt oder irgend welche andere Heilmassnahme anordnet.

Wir betonen, dass es unsrer Ansicht nach absolut falsch ist, ein Gemisch der einzelnen tagsüber gelassenen Urinportionen zu untersuchen. Auf diese Weise lässt sich nie ein klares Bild erzielen, sondern es ist absolut notwendig, wenn man sich genau orientieren will, sowohl den Morgenurin, d. h. den zuerst nüchtern gelassenen Urin, und den Abendurin, d. h. den zuletzt vor dem Schlafengehen gelassenen Urin, gesondert zu untersuchen. Beim Abendurin ist darauf zu achten, ob der Betreffende vorher Bier oder Wein getrunken hat, was möglichst ausgeschlossen werden soll. Es ist dies nämlich deshalb besonders wichtig, weil erfahrungsgemäss der Säuregrad und das spezifische Gewicht des Morgens am niedrigsten und des Abends am höchsten ist. Gleichzeitig ist auch die Harnstoffmenge des Morgens niedriger, als abends. Abweichungen hiervon sind pathologisch. Schwankungen zwischen Morgenurin und Abendurin sind oft beträchtlich und müssen berücksichtigt werden, besonders bezüglich der Dosierung von Schlaf, Bewegung, Ruhe und Quantität der Speisenzufuhr.

Diejenigen Bestimmungen, die stets anzustellen sind, wären Vergleich der Morgen- und Abendportion bezüglich des Geruchs, der Farbe, der Durchsichtigkeit, des Sediments, des spezifischen Gewichts. Sodann genügt es nicht, wenn man lediglich mittels Lackmuspapiers die Acidität feststellt, sondern man muss dieselbe genau mit 1/10 Normal Natronlauge titrieren. Die vulgäre Bezeichnung „Urin sauer“ besagt garnichts. Man muss genau wissen, wie sauer ist der Urin, denn ein Mensch, der stets einen schwach sauren Urin, sagen wir Acidität von 100 1/10 Normal NaOH zu 1000 hat, bei sonst fehlendem Zucker und fehlendem Eiweiss, ist ebensogut ein innerlich kranker Mensch,

wie derjenige, welcher bei gleichzeitigem Fehlen von Zucker und Eiweiss einen Säuregrad von 900 1/10 Normal NaOH zu 1000 aufweist. Dies sind Tatsachen, die gewöhnlich nicht berücksichtigt werden, und die für viele Erkrankungen äusserst wertvolle Fingerzeige für die Beurteilung und Behandlung geben.

Hieran sind anzuschliessen folgende Proben: Die Hellersche Ringprobe (Unterschichtung mit Salpetersäure), Kochprobe mit Nylanders Reagens, desgleichen mit Fehlingscher Lösung und mit Natronlauge. Nicht minder wichtig ist die Indikanprobe, woran sich alsdann die quantitative Bestimmung des Harnstoffs und der Harnsäure zu schliessen hat. Ergibt sich bei dem Gang dieser Untersuchung, dass Zucker vorhanden, so muss auf Acetessigsäure und Aceton ebenfalls untersucht werden. Auf Gallenfarbstoffe, Phenole und dergl. wird man in geeigneten Fällen weiter untersuchen müssen, wenn gewisse Symptome oder Farbenveränderung bei der Salpetersäure-Unterschichtung darauf hinweisen.

Unerlässlich scheint es uns ferner, jeden anfangs zur Untersuchung kommenden Harn zu centrifugieren und den oft kaum merklichen Bodensatz mikroskopisch zu untersuchen. Es kommt vielleicht unter 100 Fällen ein bis zwei mal vor, dass man mikroskopisch nichts findet. Durch das blosse Auge soll man sich nie davon bestimmen lassen, im Urin kein mikroskopisches Sediment zu vermuten, man täuscht sich nur zu häufig.

Hat man sowohl vom Morgenurin, wie vom Abendurin die eben erwähnten Untersuchungen angestellt, so ist durch Vergleich der einzelnen Zahlen ein sicherer Rückschluss möglich über den Gesamtzustand der inneren Stoffwechsel-, Circulations-, Sekretions- und Oxydationsverhältnisse. Besonders müssen im Anfang miteinander verglichen werden: Farbe, spezifisches Gewicht, Acidität und Harnstoffmenge.

Es liegt z. B. mangelhafte Oxydation, verringerte Nervenspannung, leichte Ermüdung und Hydrämie des Blutes vor, wenn die Analyse folgendes ergibt:

Farbe strohgelb, spezifisches Gewicht 1,009, Acidität 150 1/10 Normal NaOH zu 1000, Harnstoff 9 gr, Eiweiss und Zucker fehlen.

Bei folgenden Zahlen: Spezifisches Gewicht 1,027, Farbe rotbraun, Acidität 820 1/10 Normal NaOH, Harnstoff 32 gr liegt vor: erhöhte Oxydation, vermehrte Nervenspannung, Erhöhung des

inneren Blutdruckes, Neigung zu Pulsbeschleunigung und Herzbeschwerden, Kongestionszustände und gewöhnlich auch verringerte Ausscheidung von Purinkörpern, Harnsäure pp.

Wir wollen zuvörderst die einzelnen Punkte des eben mitgeteilten Schemas besonders besprechen, um nachher bei dem Gegenüberstellen der einzelnen Bilder die Krankheitsgruppen im besonderen zu exemplifizieren.

Die Farbe.

Was zuvörderst die Farbe anbelangt, so soll der von einem gesunden Menschen gelassene Urin von einer mehr oder weniger gesättigten Farbentönung sein. Als normale Farbentönungen, die gemeinhin keine besonderen Merkmale einer Erkrankung anzeigen, gelten weingelb, goldgelb, bernsteingelb.

Das spezifische Gewicht des so gefärbten Harns dürfte schwanken zwischen 1,018 und 1,024. Farbentönungen, welche von den eben genannten abweichen, erwecken den Verdacht auf veränderte Zirkulations- und Stoffwechselverhältnisse und zwar würde bei niedrigem spezifischen Gewicht, 1,015—1,000, die Farbe strohgelb, grünlichgelb, eventuell farbloswässrig in betracht kommen. Letztgenannte Farbe findet man ebenfalls häufig bei herabgesetzter Acidität des Harnes. Sie deutet auf Verwässerung des Blutes (Hydrämie), Herabminderung der Nervenspannung hin.

Wässrige Farbe findet man häufig im Anschluss an gewisse nervöse Krisen, z. B. nach Migräne, Nervenschock und dergl., wobei das spezifische Gewicht bis 1,000 heruntergehen kann.

Farbentönungen, welche auf vermehrte Konzentration, ferner auf verringerte Tätigkeit der Nierensekretion, auf Retention innerer Stoffwechselprodukte, bezw. auf Neigung zu Konkrementbildung, innere Ablagerungen und vermehrten Säuregrad schliessen lassen, sind rotgelb, dunkelrot und mahagonibraun.

Harne, welche bräunlich bis schwarz sind, deuten auf innere Zersetzungsprozesse hin, besonders auf Stockungen der Circulation im Darmtraktus, auf Plethora abdominalis, Stockungen in der Leber, auf übermässige Nahrungszufuhr und mangelhafte Bewegung, im Anschluss an Gallensteinkrisen (rotbraun) u. dergl.

Besonders pathologische Färbungen sind:

milchig, infolge Ausscheidung von Fett (Lipurie, Chylurie), burgunderrot, bei fieberhaften Krankheiten, bei Neigung zu Herzkrankheiten (Verfasser konnte feststellen, dass von unge-

fähr 100 ausgesprochenen Herzerkrankungen ca. 95 eine Urinfarbe aufwiesen, bei welcher ein deutlicher Stich ins rötliche, fleischwasserfarbene hervorstechend war.

Rotgelbe Farbe, welche bei auffallendem Licht ins grünliche herüber spielt, deutet auf Erkrankungen des Blutes und der Leber, Gehalt an Urobilin und Urorosein.

Ziegelrote Farbe mit gleichgefärbtem Bodensatz deutet auf vermehrte Säurebildung, Mangel an Blutalkalien, Retention von Harnsäure- und Purinverbindungen.

Gelbgrüne bis gelbbraune Farbe, spezifisches Gewicht 1,018 bis 1,030, deutet auf Lebererkrankungen, spezifisches Gewicht 1,010—1,020 auf Erkrankungen der Harnwege, Blutungen etc. hin,

dunkelbraun bis schwarze Färbung auf Geschwülste und Blutungen der inneren Harnwege, veranlasst durch Beimengung abnormer Pigmente, wie Hämoglobin, Melanin (z. B. bei Pigmentkrebs).

Blaufärbung des Harns, d. h. Bildung eines bläulich schillernden Häutchens auf der Oberfläche des Harns oder Ausscheidung von blauen Kriställchen im Sediment, kommt bei starker Indikanausscheidung (Indigobildung) vor.

Auch gewisse Arzneisubstanzen sind imstande, die Farbe des Harns zu verändern und zwar ist die Färbung

eine goldgelbe, nach Zusatz von Alkalien rote, bei Rheum, Senna, Frangula, Santonin, nach viel Salizylsäure und Aspirin;

eine gelbrote bis blutrote nach Antipyrin, Antifebrin, Sulfonal, Trional, Purgatin;

eine rosarote nach Pyramidon;

eine grünlichgelbe bis grünlichschwarze nach Thallin, Cephalantin, Aspidium filix mas;

eine grüne nach Cytisin (durch die Pipitzahoinsäure der Rad. Perezia), durch Bulbine bulbosa; (Späth).

eine blaue, grünblaue bis dunkelblaue bei Gebrauch von Methylenblau;

eine rotbraune bis schwarze nach Azobenzol, Phenokoll, Guajakol;

eine sofort oder nach dem Stehen braune bis braunschwarze nach innerlichem und äusserlichem Gebrauch von Phenol, Kresol, Brenzkatechin, Thymol, Resorcin, Gerbsäure, Naphtalin; braune Farbe nimmt der Harn auch an nach Chinin und Kairingenuss;

eine schwarzgrüne nach Salol, Pyrogallol, Arbutin.

Bestimmung der Harnfarbe.

Zur Bestimmung der Harnfarbe füllt man eine Quantität vorher filtrierten Harnes in einen Cylinder von 5—10 ccm Durchmesser und betrachtet bei durchfallendem Licht die Harnfarbe, eventuell unter Vergleichung mit einem normalen Harn, von welchem man die gleiche Menge in ein Gefäss von gleichem Durchmesser gefüllt hat; man bezeichnet die Farbe nach den angegebenen Farbentönen.

Es ist ausserordentlich wichtig, die Farbe mit dem spezifischen Gewicht zu vergleichen.

Ist z. B. das spezifische Gewicht eines Urins 1,028—1,032 und weist derselbe eine blassgelbe Farbe auf, so spricht dies für ziemlich beträchtliche Blutarmut (Anämie), besonders wenn die Azidität eine hohe, 500—700 $\frac{1}{10}$ Normal-NaOH:1000 und darüber ist, eine Anämie, die besonders dadurch gekennzeichnet ist, dass die Farbstoffe des Blutes verringert sind. Im Verlauf solcher anämischer Zustände kommt es häufig zu partiellen Gefässkrämpfen, Kopfschmerzen, Migräne, Ischias und dergl. Vielfach bestehen auch kalte Füsse und kalte Hände.

Eine vollkommen andere Anämie ist diejenige, bei welcher dieselbe Farbe bei einem spezifischen Gewicht von 1010—1015 zu beobachten ist und ein Aziditätsgrad von 150—300 $\frac{1}{10}$ Normal-NaOH:1000 besteht. Bei der ebengenannten Form der Anämie finden wir vielmehr Verdauungsschwäche, mangelnde Nervenspannung, Laxheit der Fasern, Neigung zu Korpulenz und pastösem Aussehen.

Eine nicht genügend beachtete Erscheinung bezüglich der Farbentönung halten wir für wichtig genug, hier zu erwähnen. Wir meinen bei Erscheinung des Nachdunkelns.

Befindet sich im Körper irgendwo ein Herd pathologischen Eiweisszerfalles, von welchem aus Fäulnisstoffe zur Resorption gelangen, so vermehren sich die sogenannten leukochromogenen Farbstoffe, d. h. solche, welche vom zerfallenden Körpereiwiss abstammen, oft ausserordentlich.

Diese ebenerwähnten Farbstoffe sind die, welche das pathologische Nachdunkeln der Urine verursachen, da dieselben aus den Nukleinen abstammen, die ja Verbindungen der Phosphorsäure mit Nukleinbasen sind. So erklärt dies auch die beobachtete Tatsache, dass Hand in Hand mit dem Nachdunkeln auch eine erhöhte Säurebildung stattfindet, während ja sonst bekannterweise Urine bei längerem Stehen infolge Gährung ihren sauren Charakter einbüssen, einen stechenden Geruch bekommen und alkalisch reagieren.

Finden wir aber Nachdunkeln und Nachsäuern des Urins, so können wir darauf schliessen, dass geschwürige Prozesse oder Tumoren dort sich etablieren, wo neben eigentlichen leukochromogenen Farbstoffen auch Pigment aus den zerfallenden Zellen frei wird. Also z. B. bei malignen Neubildungen der Leber, der Milz, des Knochenmarks, chronisch entzündlichen Prozessen ebenda, bei intensiver Darmfäulnis usw.

Den Geruch des Harnes zu prüfen, sollte man nie vermeiden, da man durch denselben häufig vorzügliche Schlüsse auf gewisse innere Erkrankungen machen kann. Im allgemeinen steigt die Strenge des Geruchs proportional dem spezifischen Gewichte, und ist ein wässriger Urin absolut geruchlos, während ein hochgestellter, konzentrierter Harn von eigentümlichem, aromatischem, bouillonartigem Geruch sein soll. Jedenfalls soll der Urin eines gesunden Menschen, wenn er frisch gelassen ist, nie einen unangenehm auffallenden Geruch aufweisen.

Blasser Urin, welcher einen süsslichen faden Geruch hat, findet sich bei Schwäche des Nervensystems, Neigung zu Nierenkrankheiten, chronischer Nephritis und dergl.

Bei Blasenkatarrh ist ein eigentümlich ammoniakalisch weichlich süsslicher Geruch typisch.

Ein stechender ammoniakalischer Geruch findet sich ferner bei gewissen Formen von rheumatischen Leiden und bei Neuralgien, sowie bei Anämien infolge von Kachexie und Tumoren.

Faulig und jauchig riecht der Urin bei Anwesenheit von Eiter und bei jauchiger Cystitis.

Geruch nach Schwefelwasserstoff wird ebenfalls beobachtet bei schwerer Cystitis infolge abnormer Zersetzung durch gewisse Bakterien.

Obstgeruch, Aceton, zeigt der Urin bei starkem Diabetes.

Konzentrierte dunkle Harne, welche aromatisch riechen, haben gewöhnlich einen normalen bis erhöhten Säuregrad.

Dunkle konzentrierte Harne, welche schlecht riechen, haben gewöhnlich einen verminderten Säuregrad und deuten auf abnorme Zersetzung im Organismus und Belastung des Blutes mit stickstoffhaltigen Stoffwechselresten des Eiweisszerfalls.

Sodann erinnere man sich daran, dass der Harn nach Genuss oder Einatmen verschiedener Arzneisubstanzen einen spezifischen Geruch annimmt, so z. B. wird beobachtet

Veilchengeruch nach Terpentinöl, Eukalyptol, Myrtol,

gewürziger Geruch nach Perubalsam, Kopaivbalsam, ätherischen Ölen,

ein Pfefferminzgeruch nach Gebrauch von Menthol.

Widerlich riecht der Harn nach Genuss von Knoblauch und Zwiebeln.

Ebenso ist der Geruch nach Spargelgenuss ein eigenartig spezifischer, widerlich abstossender. Nach Nencki soll derselbe herrühren von Methylmerkaptan. Helle Harne, welche infolge nervöser Krisen gelassen werden, riechen gar nicht.

Das spezifische Gewicht ist abhängig von der Summe aller festen im Urin gelösten Bestandteile. Da die Summe der festen Bestandteile, besonders aber der Gehalt an Harnstoff ein Indikator für den Stoffumsatz ist, so kann das spezifische Gewicht herangezogen werden zur Beurteilung der Intensität des Stoffwechsels bzw. der Intraorganoxydation.

Aufgenommene Flüssigkeitsmengen verändern selbstverständlich das spezifische Gewicht, aber auch die Farbe des Harns. Unter normalen Verhältnissen steigt die Intensität der Farbentönung proportional dem spezifischen Gewicht. Mithin sind Harne unbedingt pathologisch, bei denen z. B. ein strohgelber Farbenton bei 1,032 spezifischem Gewicht sich findet. Es kann sich hierbei um Diabetes oder Anämie handeln.

Beim gesunden Menschen schwankt das spezifische Gewicht zwischen 1,017 und 1,025. Niedrigere spezifische Gewichte sind suspekt, höhere ebenfalls.

In pathologischen Fällen kann das spezifische Gewicht bis 1,000 sinken (Verfasser beobachtete einige Fälle, wo das spezifische Gewicht 0,999 und 0,997 betrug). Bei Diabetikern werden spezifische Gewichte von 1,040—1,047 beobachtet.

Eine in vielen tausend Fällen beobachtete eigentümliche Erscheinung ist die Tatsache, dass bei einigermaßen normaler Eiweissverdauung die Endzahlen des spezifischen Gewichts ungefähr gleich sind dem Prozentgehalt des Urins an Harnstoff in Grammen ausgedrückt. Stimmt dies nicht, so müssen schwere Stoffwechselstörungen vorliegen, wie z. B. Nierenerkrankungen, Erkrankungen der Leber, des Blutes und dergl. In solchen Fällen ist gewöhnlich das Blut mit Auto-toxinen belastet.

Das spezifische Gewicht ist im allgemeinen erhöht bei stark saurem Urin, bei Fieberurin, bei Diabetes (Glykosurie), häufig bei

Oxalurie, in denjenigen Fällen von Blutarmut (Anämie), die ihre Entstehung verdanken einer Säureintoxikation der Gewebsäfte; ferner bei denjenigen Fällen von Neurasthenie, die einhergehen mit vermehrter Harnsäurebildung.

Finden wir bei hohem Eiweissgehalt ein hohes spezifisches Gewicht, so lässt dieses auf amyloide Degeneration schliessen.

Auch bei Tumoren der Bauchhöhle finden wir gewöhnlich ein hohes spezifisches Gewicht, wobei sehr häufig statt der gesetzmässigen dunklen Farbe eine hellere, wässriggelbe Farbe vorherrscht, ebenfalls bei Epilepsie.

Ein niedriges spezifisches Gewicht finden wir nach erhöhtem Flüssigkeitsgenuss, ferner bei Diabetes insipidus, bei Nephritis chronica, besonders bei Granularatrophie der Nieren, ferner bei Anämie und Chlorose, bei Krisen, welche im Anschluss an einen Migräne- oder Kolikanfall auftreten, nach Genuss harntreibender Medikamente, bei Angstzuständen und infolge nervösen Choks.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir auch darauf hinweisen, dass im allgemeinen der Morgenurin bedeutend geringeres spezifisches Gewicht hat, als der Abendurin. Besonders gross ist die Differenz bei alten Leuten.

In solchen Fällen, bei denen der Morgenurin ein höheres spezifisches Gewicht aufweist, liegt gewöhnlich eine Säure-Intoxikation des Organismus vor, und werden, wenn sich der Aziditätsgrad nicht anders gestaltet, häufig im Anschluss an diese Beobachtungen Verdauungsstörungen und Neurasthenien mit Erregungszuständen einhergehend beobachtet.

Die erhöhte Säuerung ist zurückzuführen auf eine Art saurer Gärung auf Kosten der Kohlehydrate des Harns, bei welcher sich flüchtige Fettsäuren, wie Ameisensäure, Essigsäure, Buttersäure bilden. Hierdurch kommt es gewöhnlich zur Ausscheidung von Alkali-Uraten.

Der Säuregrad. Der Urin des von gemischter Kost lebenden Menschen ist für gewöhnlich sauer, und soll bei normalen Stoffwechselerhältnissen der gesunde Urin einen Durchschnitts-Säuregrad von 350—450 $\frac{1}{10}$ Normal-Na O H : 1000 aufweisen.

Dass ausschliesslich vegetarisch Lebende einen neutralen oder alkalischen Urin haben, ist nach unsrer Beobachtung nicht zutreffend. Nur schwachnervige Vegetarier haben für gewöhnlich einen neutralen Urin. Ebenso kommt es aber auch sehr häufig

vor, dass der Urin bei Fleischessern einen sehr niedrigen Säuregrad, bezw. neutrale Reaktion aufweist. Diese Fälle sind stets als pathologisch anzusehen, und zwar liegt entweder eine Verdauungsstörung, Magenschwäche oder Blutarmut oder Nervenschwäche vor.

Bedingt ist die saure Reaktion durch die sauren Salze, welche im Urin gelöst sind, solche sind hauptsächlich das saure phosphorsaure Natron und das saure harnsaure Natron, bezw. Kali. Die schwefelsauren Salze beteiligen sich ebenfalls an dem Zustandekommen der sauren Reaktion.

Die Harnsäure ist so wenig sauer, dass sie bei der Berechnung des Säuregrades gar nicht in das Gewicht fällt.

Zu beachten aber ist folgendes:

Dass die verstärkte Säurebildung im Organismus stets einhergeht mit vermehrter Beschlagnahme der Blutalkalien, Kali und Natron, und ferner die Löslichkeit und die Ausscheidung der Harnsäure ebenfalls abhängig ist von der Gegenwart der Blutalkalien und bei starksaurem Urin gewöhnlich die Ausscheidung der Harnsäureverbindungen und Purinkörper unterdrückt und zurückgehalten ist.

Es ist ausserordentlich wichtig in Fällen von starkem Säuregrad, die Harnsäure und den Harnstoff quantitativ zu bestimmen und das Verhältnis zu einander festzusetzen. Normal soll sich Harnsäure zu Harnstoff verhalten wie 1:40.

Bei stark saurem Urin finden wir aber häufig ein Verhältnis von 1:50, 1:60 und darüber. Hieraus folgt, dass im Organismus bei vermehrtem Eiweisszerfall (hohes spezifisches Gewicht, hoher Harnstoffgehalt) Stoffe der regressiven Stickstoffmetamorphose (Ureide) zurückbleiben, welche entweder als mechanische Hindernisse im Kapillarkreislauf der Gewebe auftreten müssen oder als Depots Veranlassung zu Tumoren geben können, oder durch weiteren Zerfall Veranlassung zu mannigfaltigen Krankheitserscheinungen geben müssen.

Vermehrter Säuregrad, durch Autointoxication, ist gleich vermehrtem Eiweissumsatz und vermehrter Nervenspannung im Pneumo-Gastricus, verringerte Azidität gleich verringerter Oxydation, verringertem Zufluss arteriellen Blutes zur Leber und verringerter Spannung im Pneumo-Gastricus.

Anmerkung. Bei der Bestimmung der Azidität mittels Titrierens müssen wir uns immer bewusst sein, dass sämtliche Titriermethoden am prin-

ziellen Mängeln leiden, denn man bestimmt mittels Titrierens nicht genau den augenblicklichen Säuregrad, den man gerade in den meisten Fällen zu kennen verlangt, sondern die ganze Menge des abspaltbaren Säureradikals. Ausserdem erfolgt bei der Titrierung die Angabe, wenn man eine genügende Menge Alkali zur Sättigung des Säureradikals hinzugefügt hat, mittels Indikator (Phenolphthalein, Cochenille-Lösung).

Gerade durch den Farbenumschlag des Indikators ist immer eine gewisse Unsicherheit bedingt und schwanken demgemäss die summarischen Resultate.

Nach den Untersuchungen Ostwalds wissen wir, dass der Säuregrad einer Lösung seinen Ausdruck findet durch die Konzentration der Wasserstoff-Ionen. Auf dieser Anschauung der modernen, physikalischen Chemie fussend, ist von Höber eine Methode zur Bestimmung der Azidität des Harnes eingeführt worden, nach welcher man den Säuregrad mittels elektrometrischer Gaskette bestimmt.

Diese Methode ist für den praktischen Arzt ihrer Umständlichkeit wegen nicht anwendbar und genügen die mittels Titration erhaltenen Resultate für unsere diagnostischen Zwecke vollkommen.

Hat man durch Titration mit $\frac{1}{10}$ Normal-Natronlauge die Gesamtaazidität festgestellt, so erhält man durch Zurücktiteren mit $\frac{1}{10}$ Normal-Salzsäure die bleibende Azidität. Aus der Differenz können wir auf den Gehalt von kohlensaurem Alkali schliessen. Je grösser also die Differenz zwischen Gesamtaazidität und bleibender Azidität ist, desto mehr Grund hat man anzunehmen, dass die Ausatmung der Kohlensäure durch die Lungen erschwert ist, mithin der Gasstoffwechsel mehr auf dem Wege der Nierensekretion stattfinden muss, als durch die Hautporen und die Lungenwege. Hieraus lassen sich für die Therapie und die Diagnose sehr wertvolle Rückschlüsse ziehen.

Der Harnstoff ist stets in Beziehung zu bringen mit dem spezifischen Gewicht und der Phosphorsäureausscheidung. Je höher das spezifische Gewicht, desto höher muss auch der Harnstoffgehalt, der Säuregrad und die Harnsäureausscheidung sein.

Abnormitäten liegen vor, wenn der Harnstoffgehalt in Grammen ausgedrückt bedeutend zurückbleibt hinter den beiden Endzahlen des spezifischen Gewichts.

Ebenso liegen pathologische Verhältnisse vor, wenn der Harnstoff auf der andern Seite erhöht ist. Z. B. ist es prognostisch zur Beurteilung eines Falles von Diabetes sehr nötig, den Harnstoff in seinen Schwankungen zu beobachten.

Gewöhnlich heisst es in Lehrbüchern: es ist bei Diabetes der Harnstoffgehalt erhöht. Dies ist gemeinhin nicht der Fall, sondern nur ausnahmsweise.

Ist z. B. bei einem spezifischen Gewicht von 1,030, einem Zuckergehalt von 2 %, die Harnstoffmenge 20—24 gr pro Liter

und dabei kein Aceton und keine Acetessigsäure vorhanden, so ist der Fall prognostisch als nicht infaust zu bezeichnen.

Geht aber der Harnstoffgehalt mit der Zeit herunter auf 18, 14, 10 gr pro Liter, wie das sehr häufig vorkommt, so wird die Prognose ernster, und wenn der Patient auch nicht über besondere Symptome klagt, so kann man doch voraussagen, dass die Lebensdauer eine sehr beschränkte sein wird, wenn die eingeleitete Therapie nicht imstande ist, die Harnstoffausscheidung zu erhöhen.

Dasselbe gilt auch bei Nephritis. Sinkt bei chronischer Nephritis der Harnstoffgehalt und die Azidität, so ist dies ein schlechtes Zeichen; steigt aber der Harnstoffgehalt und die Azidität, so ist dies prognostisch als ein günstiges Zeichen zu betrachten, selbst wenn der Eiweissgehalt nicht besonders zurückgeht.

Im allgemeinen ist daran festzuhalten, dass die Harnstoffmenge vermindert ist bei verringerter Intraorganoxydation, insbesondere bei mangelhafter arterieller Durchblutung der Leber, bei Chlorose und Anämie, bei chronischem Magenleiden, chronischer Nephritis und bei vorgeschrittenen Fällen von Diabetes und hydrogenoider Körperkonstitution. Erhöht ist der Harnstoffgehalt bei Fieber, bei der oxygenoiden Körperkonstitution, bei vermehrter Nahrungsaufnahme (Fressern), bei abnormen Erregungszuständen des Nervensystems, gewissen Fällen von Neurasthenie, bei Krämpfen, Epilepsie, bei vermehrter Muskelanstrengung, bei erhöhter Intraorganoxydation.

Die Harnsäure ist das Resultat des Zerfalls der Zellkerne, und somit ein Bestandteil des Gewebszerfalls, der sich jeden Tag neu bilden muss, aber auch in dem Masse der Bildung wieder aus dem Organismus als unbrauchbarer Schlackenstoff ausgestossen werden muss.

Es ist nicht nötig, dass sämtliche Abbauprodukte des Kernzerfalles in Form der Harnsäure, C, N, H, O , den Organismus verlassen, sondern es können auch andere Verbindungen, die man gemeinhin unter den Namen der Purinderivate zusammenfasst (Cf. Seite 627.), den Organismus verlassen.

Ist der Organismus unfähig, diese Abbauprodukte durch die Nierensekretion zu entfernen, so kann deren Zurückhaltung Veranlassung geben entweder zu Tumorenbildung oder zu Stockungen im Kapillarkreislauf, oder durch Zerfall in weitere Atomgruppen zur Toxinbildung und Lahmlegung gewisser Nervenbahnen, bzw. hierdurch bedingter Herabsetzung der Funktionen lebenswichtiger Organe.

Sind daher die eingeleiteten therapeutischen Massnahmen imstande, ein normales Verhältnis zwischen Harnstoff, Harnsäure, Azidität und spezifischem Gewicht herzustellen, so ist die Prognose quoad valetudinem entschieden günstig gestaltet. Ist sie dies nicht, so müssen die therapeutischen Massnahmen geändert werden.

Das Indikan. Die Bedeutung des Indikans ist gewöhnlich viel zu wenig gewürdigt worden. Man sollte bei jedem Patienten, den man in Behandlung nimmt, auf die Schwankungen des Indikangehaltes achten, da man oftmals vergisst, wenn der Patient nicht direkt über Darmerscheinungen klagt, der Behandlung desselben genügende Aufmerksamkeit zu schenken.

Starker Indikangehalt ist stets ein Beweis von abnormen Zersetzungsprozessen im Darm, die bedingt sein können durch zu starken Fleischgenuss, durch unzureichend zusammengesetzte Nahrung, durch ungenügende Entleerung, durch mangelhafte Gallenabsonderung und dergl. mehr.

In Fällen von starkem Indikangehalt, bei erhöhter Azidität und vermehrtem Harnstoffgehalt können wir mit Sicherheit auf Pfortaderstauung, Anschoppung der Leber, Plethora abdominalis und dergl. schliessen.

Bei geringer Azidität, geringem spezifischem Gewicht und hohem Indikangehalt ist der Schluss auf Darmatonie und Obstipation gerechtfertigt.

Bei Vorhandensein von Indigorot ist nach unseren Beobachtungen fast stets eine grosse Disposition zu Neuralgie, Schmerzen im Leibe, krampfartigen Erscheinungen, in vielen Fällen auch beschleunigte Herztätigkeit, Herzklopfen, Angina pectoris vorhanden.

Mit dem Verschwinden derselben aus dem Harn ist auch gewöhnlich ein Verschwinden der Symptome zu beobachten.

Farbenringe durch Unterschichtung mit Salpetersäure.

Gemeinhin bedient man sich der Unterschichtung mit Salpetersäure zu dem Zweck, um Eiweiss im Urin nachzuweisen (sogenannte Hellersche Ringprobe).

Unterschichtet man nämlich 5—7 ccm des filtrierten Urins mit Salpetersäure, so erscheint an der Berührungsstelle der beiden Flüssigkeiten bei Gegenwart von Eiweiss bekanntlich ein milchig weisser Ring.

Setzt man zu der Salpetersäure, um die Oxydationskraft zu erhöhen, einige Tropfen rauchender Salpetersäure hinzu und unter-

schichtet mit diesem präparierten Salpetersäuregemisch einen Urin welcher nicht eiweißhaltig ist, so treten an der Berührungsstelle gewisse Farbenringe auf, eine gewiss schon oft beobachtete Erscheinung, die leider bisher viel zu wenig gewürdigt worden ist. Man bemerkt nämlich, dass bereits in der Kälte Farbenringe auftreten, welche folgende Nuancen zeigen können: rosarot, himbeerrot, burgunderrot, violett, gelb, grünlich, dunkelmahagonibraun, grau, schwärzlich.

Sämtliche Farbennuancen haben ihre besondere Bedeutung, und man sollte nicht verabsäumen, dieselben genau zu betrachten, zu prüfen und auseinander zu halten. Zur Orientierung möge folgendes dienen:

Blasse Urine von niedrigem spezifischem Gewichte zeigen gewöhnlich bei Unterschichtung mit präparierter Salpetersäure nur helle Farbenringe von rötlichem und gelbem Farbenton oder rötlich ins Violette hinüberspielend. Die Farbenringe treten gewöhnlich erst allmählich in der Kälte auf. Sie nehmen aber an Intensität zu, wenn man den Urin im Wasserbade erwärmt, wobei man jedoch acht geben muss, dass derselbe nicht zu lange erwärmt wird, da hierdurch wiederum der Farbenring zerstört wird.

Zu beachten ist, dass der gelbe Farbenring normal ist und von den normalen Harnfarbstoffen herrührt.

Bei Anämie und Chlorose, sowie bei mangelhafter innerer Oxydation und Hydrämie ist die Intensität der Farbenringe geringer.

Es deuten violette und ins bläuliche spielende Ringe auf einen vermehrten Verbrauch von Nervenkraft und auf eine Abnahme der Nervenspannung hin, während intensive rote Ringe, mehr auf eine zu starke Anspannung des Nervensystems hindeuten, welche sich in Überempfindlichkeit, Hyperaesthesie und Neuralgien äussert.

Graubraune und grauschwärzliche Ringe weisen stets auf die Anwesenheit von Phenolen im Darm hin.

In Fällen, wo andre Farben fast gar nicht, sondern nur dunkelgraue Ringe vorhanden sind, wird man unter 100 Fällen 99 mal einen starken Indikangehalt nachweisen können, womit abnorme Fäulniserscheinungen und Darmbelastung (Phenole) Hand in Hand gehen.

Bei mehr dunkelmahagonibraunem Farbenring sind gewöhnlich die Ätherschwefelsäuren vermehrt.

Bei dunkelschwarzen Ringen ist auf eine vermehrte Ausscheidung von Purinkörpern, Nukleinbasen und Phenolen zu schliessen (Karbolfarn).

In den letztgenannten Fällen wird immer ein gewisser Grad von Plethora abdominalis und venöser Stauung in der Leber vorhanden sein.

Tritt zu den eben genannten Farbenringen noch ein grüner Ring (Biliverdin) hinzu, der sich gewöhnlich zu unterst befindet, so bedeutet dies ein Zeichen von Gallenstauung, eine Erscheinung, welche man nicht nur bei ausgeprägtem Ikterus beobachten kann, sondern sehr häufig in Fällen von Cholelithiasis, Duodenalkatarrhen, Katarrhen der Gallenwege und andern mehr.

Tritt bei der Salpetersäureuntersuchung gar kein Farbenring auf, so sind die Farbstoffe des Blutes abnorm verringert, und die innere Oxydation liegt sehr lahm. Man findet dies bei Fällen von Anämie, Dyspepsie, Anazidität und Diabetes.

Zu beachten ist bei der Salpetersäureprobe noch folgendes:

Löst sich ein milchig trüber Ring beim Erwärmen wieder auf, so bestand er nicht aus Eiweiss, sondern entweder aus einem Niederschlag von Hemialbumose oder einem Niederschlag von Harnsäure.

Löst sich der Ring beim Erwärmen unter Gelbfärbung, und tritt er beim Erkalten wieder auf, so handelt es sich um Hemialbumose; Harnsäure verhält sich ebenso bezüglich der Auflösung.

Auch Harnstoff bildet zuweilen einen Ring, doch löst sich dieser auch in der Wärme. Besonders täuschend ist die Ausscheidung eines Ringes von Harzsäuren, doch erkennt man deren Charakter durch Löslichkeit in Alkohol und am Geruch. Versetzt man nämlich den Urin mit 2 Volumina Alkohol, so lösen sich die Harzsäuren darin auf. Das Eiweiss bleibt ungelöst. Alkoholzusatz darf jedoch nur in der Kälte gemacht werden, weil in der Wärme der Alkohol durch Salpetersäure unter stürmischer Gasentwicklung oxydiert.

Mucin bildet auch einen Ring, doch erscheint derselbe nicht an der Berührungsstelle beider Flüssigkeiten, wie bei Gegenwart von Eiweiss, sondern einige Millimeter weiter oben, wohin nur wenig Säure diffundiert; der Niederschlag ist in konzentrierten Säuren wieder löslich.

Wenngleich mit Obigem die Semiotik der Harnanalyse noch bei weitem nicht erschöpft ist, so genügt doch das eben Mitgeteilte zur Informierung für den beschäftigten Praktiker.

XI. Die akuten Infektionskrankheiten.

von Dr. Otto Schönebeck, Strassburg i. Els.

Einleitung.

Die Entdeckung der einzelnen Bazillen und Kokken, welche einer jeden Infektionskrankheit ihr spezifisches Gepräge geben, hat uns, so interessant und bedeutend sie für den Arzt ist, noch keineswegs über die Art und Entstehung der akuten Infektionskrankheiten völlige Aufklärung gegeben. Wie die Kochsche Schule annimmt, sind sie allein die jeweiligen Krankheitserreger; je nach ihrer Virulenz verläuft der Fall schwer oder nicht. Unvorsichtiges Hantieren mit Reinkulturen scheint diese Annahme zu bestätigen. Dem ist entgegenzuhalten, dass es zweierlei ist, ob die Kokken im Reagensglas gezüchtet werden oder frei in der Natur sich entwickeln. Im Reagensglas sind sie von allen äusseren Schädlichkeiten abgeschlossen, die ihrem Dasein gefährlich sein können, nicht aber in freier Natur. Wir wissen, dass Bakterien z. B. im Sputum ganz gesunder Menschen gefunden werden können, ohne Anlass zu einer Infektion zu geben. Die Virulenz der Bakterien kann also nicht in ihnen selbst liegen, sondern muss durch andere Erscheinungen, die ausserhalb ihres Zellkörpers liegen, bedingt sein. Wann ist nun ein Bazillus virulent? Die Kontagionisten behaupten, wenn er imstande ist, schwere Intoxikationen hervorzurufen. Allerdings, dem Bazillus sieht man unter dem Mikroskop seine Virulenz nicht an, auch seine Herkunft gibt darüber keinen Aufschluss. Wie schon gesagt, kann ein Mensch Diphtheriebazillen ohne jeden Schaden für sich mit sich herumtragen; dieselben Bazillen aber, die für den bisherigen Träger ganz harmlos waren, können für ein anderes empfänglicheres Individuum sehr gefährlich

werden, indem sie bei diesem anderen plötzlich als virulente Infektionserreger auftreten. Pennigton fand, dass 10% aller untersuchten gesunden Schulkinder Diphtheriebazillen im Rachen beherbergten. Nur bei der Hälfte derselben waren die Bazillen für Meerschweinchen nicht virulent, bei 14 Pz. tödlich. Bei Rekonvaleszenten fand er stets hochvirulente Bazillen, in einem Falle noch 35 Tage nach der Infektion. Andererseits können sehr virulente Streptokokken eines durch sie zugrunde gerichteten Organismus, direkt übertragen, eben so harmlose Schmarotzer sein, wie ein *Bacterium coli*.

Was ist nun aus diesen Tatsachen in Verbindung mit dem Pettenkoferschen Versuch zu folgern? Pettenkofer verschluckte bekanntlich zur Zeit der Hamburger Cholera-Epidemie Bazillen, die ihm direkt aus Hamburg in frischem Zustande übersandt waren. Es ist nahezu unverständlich, wie die Kontagionisten behaupten können, diese Bazillen wären nicht mehr virulent gewesen. Dass sie noch in Hamburg sehr bösartig waren, beweist die Heftigkeit der Epidemie, und das wird kein Mensch bestreiten wollen. Wodurch sollten sie nun Einbusse erlitten haben? Sie waren ja im Reagensglas gegen Wind und Wetter geschützt, Tatsache ist, dass sie trotz ihrer Virulenz nicht imstande waren, in München auf den Pettenkoferschen Darm eine virulente Wirkung auszuüben, nur einen choleraähnlichen Zustand vermochten sie auszulösen. Wenn hinterher die Kontagionisten behaupten, dass die Bakterien ihre frühere Virulenz verloren hätten, so geschieht das nur, um den Pettenkoferschen Versuch abzuschwächen. Wie wollen sie hierfür den Beweis erbringen? Die Bazillen waren extra os ganz sicher virulent, im Darm gewiss auch, und trotzdem war ihre Wirkung gering! Was war die Ursache davon? Ganz einfach: Der Organismus Pettenkofers war so gesund, dass er für eine schwere Infektion nicht disponiert war, oder besser gesagt, seine Lebenskraft war so stark, dass sie die sich bildenden Toxine schnell und sicher unschädlich machte, so dass nur geringe Krankheitserscheinungen resultierten. An der Hand der Tatsachen, dass virulente Bakterien nicht ohne weiteres imstande sind, eine schwere Infektion hervorzubringen, ferner, dass dieselben Bazillen, die für einen Organismus harmlos sind, für einen Anderen Träger einer schweren Infektion sein können, ergibt sich der Fundamentalsatz, dass die Schwere einer Infektion nicht allein von der Virulenz oder Impotenz der Bakterien abhängig ist, sondern dass der jeweilige Zustand des Organismus für die Schwere

einer Infektion ausschlaggebend ist. Ist der Organismus derartig minderwertig und seine Lebenskraft so herabgesetzt, dass er für die Eindringlinge einen günstigen Nährboden bildet und so es geschehen lässt, dass die Bakterien sich in virulentem Sinne betätigen, so ist die Grundbedingung für eine Infektion gegeben. Die persönliche Disposition ist die Hauptsache.

Ebenso spielen die Bakterien an sich beim Zustandekommen einer Epidemie keineswegs die Hauptrolle; die Bedingungen für eine solche sind dann gegeben, wenn ausser der persönlichen Disposition des Organismus rein äusserliche Verhältnisse, kosmischer, tellurischer und atmosphärischer Art vorliegen, die einerseits die Lebenskraft des Menschen herabsetzen, anderseits die Aktionskraft der Bazillen steigern. Alle diese äusseren Einflüsse hat man unter den Namen „genius epidemicus“ zusammengefasst. Zu einer Epidemie konnte es also damals in München schon deswegen nicht kommen, weil der genius epidemicus, der die Verbreitung der Cholera begünstigt hätte, in München ein anderer war wie in Hamburg.

Es ist klar, dass der praktische Arzt auf Grund dieser Erkenntnis über den Ursprung einer Infektion und einer Epidemie, die Bazillen im Menschenleibe Bazillen sein lässt, und bestrebt sein wird, den Organismus im Kampfe gegen seine Feinde zu unterstützen. Massregeln zu treffen zur Verhütung der Einschleppung und Ausbreitung einer Epidemie ist mehr Sache der Behörden. Für den praktischen Arzt ist die Genesung der Kranken das höchste Gesetz, und der Lebenskraft in dem sich auf Leben und Tod abspielenden Kampfe zu Hilfe zu kommen, die vornehmste Pflicht. Um in diesem Kampfe wirksam eingreifen zu können, müssen wir einerseits die Art der Schädigung des Körpers, anderseits die Abwehrmassregeln der Lebenskraft kennen lernen.

Den ersten Ansturm der Bakterien haben durchweg die Zellen auszuhalten, während Lymphe und Blut den Toxinen meist als Transportmittel dienen. Sobald die Bakterien in den Leib der Zelle eingedrungen sind, um sich vom Protoplasma zu nähren, scheiden sie als Produkt ihres Stoffwechsels Toxine aus, eine giftige, eiweissartige Substanz, die allein Ursache aller jener Krankheitserscheinungen ist, welche wir mit dem Namen „Infektionskrankheit“ bezeichnen. Die Art, der Verbreitung dieser Toxine im Körper ist je nach der Eigenart der Bakterien verschieden. Die Diphtherie- und Tetanusbazillen geben ihr lösliches Gift direkt an ihre Nachbarschaft ab; in ihrem Zellleibe findet man kein Gift. Die Tuberkelbazillen behalten das an

ihre Zellen gebundene Gift so lange bei sich, bis sie zerfallen; erst dann wird dasselbe frei. Die Toxine der Staphylokokken sind sowohl in ihrer Umgebung, wie im Zelleibe selbst nachweisbar. Wie die Streptokokken-Toxine sich verhalten, ist noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen. Die löslichen Toxine, welche sich in der Nachbarschaft der befallenen Zellen vorfinden, heissen Toxalbumine, die, welche an das Zellprotoplasma gebunden sind, Proteintoxine. Die Art und Weise, wie sich der Vergiftungsprozess im Körper ausbreitet, ist wieder ganz verschieden. Wie wir gesehen haben, geben die Diphtherie- und Tetanusbazillen von einem circumscribten Herde aus ihr Gift an die Umgebung ab, von wo es durch Blut und Lymphe weiter befördert wird. Anders ist die Sache bei den Streptokokken. Hier tritt die Vergiftung nur dort auf, wo sie selber zu finden sind. Ähnlich verhält es sich mit dem Tuberkeltoxin, nur wird dasselbe erst dann aktuell, wenn die Zellen der Bakterien zerfallen sind. Wie schon vorhin bemerkt wurde, treten die akuten Symptome der Krankheit erst dann ein, wenn die Bakterien eine gewisse Menge von Toxinen produziert haben. Es ist klar, dass von der Einwanderung bis zur Produktion von Toxinen ein kürzerer oder längerer Zeitraum vergeht. Diese Zeit wird der Inkubationszeit entsprechen, die, der Natur der einzelnen Bakterien gemäss, verschieden ist.

Der Lebenskraft stehen nun verschiedene Abwehrmassregeln zu Gebote, auf die wir hier ausführlich eingehen wollen. Auf die Aktion folgt die Reaktion. Die Invasion der Bakterien hat zur Folge, dass die Lebenskraft eine Gegeninvasion von Phagocyten schafft, die chemotaktisch angezogen, den Bakterien scharf zu Leibe gehen und sie auf die mannigfachste Art, auf chemische Weise oder durch Einschliessung, unschädlich zu machen suchen. Die Motilität und Leistungsfähigkeit dieser Phagocyten steht nun im geraden Verhältnis zur Körpertemperatur, d. h. je höher die Körperwärme, um so zahlreicher und leistungsfähiger sind die Abgeordneten der weissen Blutkörperchen. Ein kräftiges Fieber gehört also zu den Abwehrmassregeln einer gesunden Lebenskraft. Die Temperaturerhöhung des Blutes hat nun wiederum verschiedene Erscheinungen zur Folge. Vor allen wird der Oxydationsprozess durch das Fieber enorm gesteigert, und dies ist unbedingt nötig. Durch die Tätigkeit der Bakterien zerfällt massenhaft das Eiweiss der Zellen im Gewebe und in den Muskeln, und durch den gesteigerten Verbrennungsprozess wird das verbrauchte Material beiseite geschafft

und eliminationsfähig gemacht. Man nimmt an, dass Eiweisszerfall und Fieber sich wie Ursache und Wirkung verhält; das scheint mir aber ganz ausgeschlossen. Das Primäre ist unbedingt das Fieber; unter seinem Einfluss nimmt die Atem- und Pulsfrequenz zu und Hand in Hand damit steigert sich der Verbrennungsprozess des verbrauchten und zerfallenen Eiweiss. Folge dieses abnorm gesteigerten Oxydationsprozesses ist, wie Krehl nachgewiesen hat, die Bildung von Albumosen im Blute, welche durch die Nieren ausgeschieden werden. Hätte allein der Eiweisszerfall eine erhöhte Körpertemperatur zur Folge, so müssten wir ja täglich im Fieber leben, was bekanntlich nicht der Fall ist. Wie planvoll und zielbewusst die Lebenskraft vorgeht, und wie harmonisch die Abwehrmassregeln ineinander greifen, zeigt die durch Fieber erhöhte Puls- und Atemfrequenz. Einmal fliesst das Blut aus den Kapillaren schneller ab, die Gewebe werden so von den oxydierten Zerfallprodukten schneller entledigt, dann geschieht die Zufuhr gesunden Blutes zu den erkrankten Partien um so schneller und ergiebiger. Noch eins wird durch die gesteigerte Herzaktion erreicht. Die Niere wird gezwungen, intensiver zu arbeiten, um massenhaft die bakteriellen Gifte zu eliminieren (toxische Albuminurie); durch die vermehrte Atemfrequenz wird ebenfalls der Eliminationsprozess beschleunigt, ebenso wie der Erneuerungsprozess des Blutes gesteigert wird.

Wie schon gesagt ist, wird die Energie des Herzens durch die erhöhte Blutwärme gesteigert, und zwar geschieht dies im Verhältnis zur Höhe des Fiebers. Ein normales Herz wird in der Regel ziemlich hoch Temperaturen vertragen, und deshalb darf der Arzt unter keinen Umständen eher das Fieber künstlich herabsetzen, als bis der Zustand des Herzens es verlangt, denn jede akute Infektionskrankheit zeigt dasjenige Fieber, welches sie zu ihrer Heilung nötig hat. Das Fieber um jeden Preis und als solches zu bekämpfen, hiesse der Lebenskraft ihre beste Waffe aus der Hand schlagen. Heute sieht man das auch im Lager der Schulmedizin ein, aber wie oft ist dort gerade in diesem Punkte gestündigt worden! Die Homöopathie darf sich rühmen, seit ihrer Begründung immer wieder und wieder als mene tekel auf die Tafel der Therapie akuter Infektionskrankheiten geschrieben zu haben: Lasset jeder Krankheit ihr Fieber. Erst dann, wenn durch die Höhe des Fiebers dem Herzen mehr zugemutet wird, als es leisten kann, suche man das Fieber durch vernünftige Massnahmen herabzusetzen. Man sei sich stets

dessen bewusst, dass man des Herzens wegen diese Massregeln ergreift. Künstliche Fiebermittel, wie Antipyrin, Antifebrin und andere bedingen nur einen Scheinerfolg auf Kosten des Herzens. Wodurch schon man nun die Herzkraft am besten, d. h. wodurch verhindert man eine eintretende Herzschwäche? Wir haben gesehen, dass die Herztätigkeit im Verhältniss zum Fieberaufstieg zunimmt. Sehr hohe Temperaturen werden mithin ungeheuer viel an Herzkraft verbrauchen, so dass dadurch die Gefahr einer konsekutiven Herzschwäche näher gerückt wird. Um diese zu verhindern, kann man einmal durch kühle Vollbäder oder besser noch durch kühle Wickel von 16—22° die Körpertemperatur herabsetzen, oder auch durch Herztonika, wie mässigen Alkoholgenuss, Digitalis, Coffein, die Herzkraft steigern. Letzteres wird sich empfehlen, wenn im Beginn einer Krankheit das Fieber nicht sehr hoch und die Herzaktion sehr stürmisch oder sehr verlangsamt ist, ersteres wenn bei sehr hohem Fieber auch die Herzaktion gesteigert ist.

Die Herzschwäche kann aber noch eine andere Ursache haben und diese liegt in der Abnahme der Alkaleszenz des Blutes. Einmal ist schuld daran, dass bei jedem Fieber eine grosse Menge von Alkalien, besonders aber viel Kalisalze ausgeschieden werden. Dann aber erfährt das Blut durch den Zerfall von Eiweiss und durch den massenhaften Untergang von roten Blutkörperchen, wie er durch den gesteigerten Oxydationsprozess verursacht wird, eine Überproduktion an Säuren. Um dieser abnehmenden Alkaleszenz des Blutes zu steuern, Sorge man für reichliche Zufuhr von Alkalien, insbesondere lasse man alkalische Wässer, oder, wenn man solche nicht haben kann, Kochsalzlösungen trinken. Wir Homöopathen sind uns dessen vollkommen bewusst, warum wir Kalisalze, insbesondere Kali phosphoricum bei drohender Herzschwäche geben. Auch die Empfehlung des Natrium nitricum als Fiebermittel durch Rademacher wird uns verständlich. Andererseits suchen wir durch Ferrum phosphoric. als Fiebermittel, in vorgeschrittenen Fällen durch Arsen, den Verfall der roten Blutkörperchen hintenzuhalten, um so den Folgen eines zu hohen Fiebers die Spitze zu bieten. Über die Wirkung des Aconit herrscht noch keine völlige Klarheit. So viel ist sicher, dass dasselbe auf das Herz und die Arterien in dem Masse einwirkt, dass es den Stoffwechsel hebt, resp. begünstigt. Wie schon erwähnt, suchen wir durch Kali- und Eisenpräparate, auch durch Arsen auf die Erhaltung der roten Blutkörperchen einzuwirken und den Zerfall von Eiweiss zu ver-

hindern. Im Kapitel über den akuten Gelenkrheumatismus ist bei Besprechung der einzelnen Fiebermittel hierauf näher eingegangen, um ihre Wirkungsweise pharmakodynamisch zu erklären. Rörig-Paderborn rät, dafür zu sorgen, dass im Blute möglichst viel Nucleine und Lecithine gebildet werden, was durch Zufuhr genügender Mengen von Kohlehydraten geschieht. Nach R. hat die Bauchspeicheldrüse die eminent wichtige Aufgabe, die Kohlehydrate zu Bestandteilen der Nucleine und Lecithine zu machen, indem es normale Peptone liefert. Durch Zufuhr von Pepton (2.—4. Dec.), stündlich einen Kaffeelöffel voll, glaubte er einmal diesen Vorfall zu paralysieren, andererseits aber auch eine successive Entfieberung herbeizuführen. Als Nahrung empfiehlt er normales Magenpepton, Pankreaspepton und Dextrin mit etwas Traubenzucker und viel Butter. Daraus wird eine Suppe bereitet. Auch Mehlsuppe, in Milch gekocht, bietet eine genügende Zufuhr von Kohlehydraten. Spirituosen sind niemals imstande, Kohlehydrate zu ersetzen. Der jeweilige Zustand des Herzens ist mithin das hauptsächlichste Kriterium für therapeutische Massnahmen bei der Bekämpfung des Fiebers. Darum hüte sich jeder, in den alten Fehler der Schulmedizin zu verfallen, das Fieber à tout prix herunterzudrücken.

Nun noch einiges über Immunität und Serumtherapie. Wir wissen, dass einige akute Exantheme (Masern, Scharlach, Pocken usw.) den Menschen gegen ein nochmaliges Befallenwerden immun machen. Weder die Erschöpfungstheorie Pasteurs (die Nährstoffe für die Bakterien seien im Körper aufgebraucht), noch die Retentionstheorie Chauveaus (das Zurückbleiben eines von den Bakterien produzierten Schutzgiftes) geben hierfür eine genügende Erklärung, sie haben sich nicht halten können. Wir meinen, dass die Immunität auf die durch den Kampf auf Leben und Tod vermehrte Kraft der Zellen beruht, welche einmal gefestigt, dieselben Bakterien mit Leichtigkeit überwältigt. Es ist zur Genüge bekannt, dass ein jungfräuliches Peritoneum sehr empfindlich ist, dass aber ein solches, welches bereits einen Stoss ertragen hat, ziemlich widerstandsfähig ist. Um den Schäden einer Infektion die Spitze zu bieten, hat Behring ein eigenes Verfahren entdeckt. Durch die öftere Einimpfung allmählich immer mehr virulenter Diphtheriebazillen erzielte er bei Tieren, dass diese durch Gewöhnung gegen die Diphtheriebakterien unempfindlich waren. Dann ging er dazu über, das Serum solcher immunisierter Tiere andern Tieren einzuspritzen, nachdem sie von

einer Diphtherieinfektion befallen waren. Behring behauptet nun, dass durch diese Einspritzung ein gesunder Organismus gegen Diphtherie immun wird, dass also der Körper in denselben Zustand gesetzt wird, wie wenn er eine Diphtherie überstanden hätte. Diese Behauptung Behrings ist wohl jetzt endgültig abgetan. Tatsache ist, dass das Serum, unmittelbar nach erfolgter Infektion eingespritzt, die Toxine unschädlich macht. Wie Ehrlich annimmt, bildet sich bei infizierten Menschen durch die Einwirkung der Toxine vermittelt der Zellen ein Gegengift, welches, im Blute kreisend, das noch nicht an die Zellen gebundene bakterielle Gift neutralisiert. Ein solches Antitoxin ist das Behringsche Heilserum. Das ganze Verfahren Behrings riecht doch sehr nach Homöopathie. Isopathie ist es nicht, in diesem Falle müssten die virulenten Diphtheriebazillen direkt eingespritzt werden, ohne erst einen andern Organismus z. B. ein Pferd zu passieren. Aus den durch die Einspritzung beim Pferd entstehenden Toxinen bildet als Gegenreaktion die Lebenskraft erst das wirksame Gegengift, das Antitoxin, dessen Träger das Serum ist. Aus dem kausalen Gift wird mit Hilfe des Organismus ein ähnliches Gift hergestellt, welches das erstere abtötet. Beide Gifte stehen unzweifelhaft in naher Verwandtschaft. Bakterien und Zelle liefern das Toxin, Toxin und Zelle geben das Antitoxin. Im ersten Falle sind die Bakterien der prävalierende Teil, im zweiten die Zelle; die Zelle liefert das Antitoxin und hat dazu das Toxin nötig. Ähnlich liegen die Dinge beim homöopathischen Heilverfahren, was durch folgende schematische Gegenüberstellung erhellt:

Bakterien und Zellen : Toxin — Toxin und Zellen = Antitoxin.

Ziehen wir die Nutzenanwendung bei der Diphtherie. Unser Antitoxin ist das Quecksilber, seine Heilkraft resultiert aus seiner Einwirkung auf die Zellen. Dieses Quecksilber in grossen Dosen auf die Zellen einwirkend, erzeugt ähnliche Erscheinungen, wie sie Bakterien und Zellen durch die Toxine hervorbringen.

Schematisch dargestellt ergibt sich folgendes:

Bakterien + Zelle produzieren Toxin.	Toxin + Zelle liefern das Antitoxin, das die Krankheit beseitigt.
Simile Hg in grosser Dose + Zelle ruft eine der Toxinwirkung ähnliche Krankheitserscheinung hervor.	Toxin, also dieselben Krankheitserscheinungen, beseitigt Zelle + Hg in kleinen Dosen (Simillimum).

Schliesslich sei noch erwähnt, dass sich während der Dauer einer Infektionskrankheit bei dem Heilungsprozess ausser dem Antitoxin noch andere Körper bilden, mit deren Hilfe die Lebenskraft gegen die Bakterien und ihre Produkte ankämpft. Wir haben schon erwähnt, dass die Leukocyten zu Phagocyten werden und als solche auch durch chemische Einwirkung auf den Untergang der Bakterien hinarbeiten. Die hierbei entstehenden Stoffe (Alexine) wies Buchner nicht nur in den Zellen selbst nach, sondern auch im Blutplasma. Ausserdem hat Pfeiffer im Serum von Typhus- und Cholerakranken Stoffe gefunden, die fähig waren, die Bakterien aufzulösen (bakteriolytische Stoffe). Wo der Ursprung derselben zu suchen ist, weiss noch niemand. Ob die Zelle selbst oder blutbildende Organe des Körpers sie bilden, ist noch nicht entschieden. Auch über die Art der Stoffe im Serum des an einer Infektion erkrankten Menschen, welche man Agglutinine nennt, ist man noch im Unklaren. Jedenfalls handelt es sich um eine Fermentbildung. So viel steht fest, dass sie die Motilität der Bakterien ausserordentlich herabsetzen, indem diese sich zu unbeweglichen Klumpen zusammenballen. Die Tatsache wird bekanntlich bei der Typhusdiagnose verwertet (Vidalsche Reaktion), sie findet sich ferner bei Intermittens, Ruhr und Lungentzündung. Man sieht aus alledem, die alte Humoralpathologie kommt wieder zu Ehren!

Erstes Kapitel.

Typhus abdominalis. (Ileotyphus-Typhoid).

Ätiologie.

Eine der Hauptursachen eines jeden Abdominaltyphus ist eine Infektion durch die bekannten Typhusbazillen, die morphologisch zwar dem im Darm oft vorkommenden ungefährlichen *Bacterium coli commune* ähnlich sind, sich aber hinsichtlich ihrer Virulenz und in ihrem chemischen Verhalten sehr von ersterem unterscheiden. In Gelatinestichkultur bilden sie eine in der Richtung des Stiches sich entwickelnde Kolonie kleiner, weisslichgelber Häutchen. Die Oberfläche wird durch ein graues Häutchen überzogen. Die Gelatine ändert dabei ihre Konsistenz nicht. Besonders massenhaft treten die Bazillen nach stattgehabter Infektion im Darm, in den mesenterialen Lymphdrüsen und in der Milz auf. Auch in der Leber, den Nieren, in der Pleura und in den Menin-

gen sind sie gefunden worden. Die Typhusbazillen verlassen den menschlichen Körper wohl ausschliesslich durch den Darminhalt. Die Infektion Gesunder kann nun auf zwei Wegen hin erfolgen: Entweder findet die Ansteckung statt durch direkte Aufnahme bei Leuten, welche mit den Dejektionen Typhöser in Berührung kommen, (Wäscherinnen, Pflegepersonal), oder die Bazillen gelangen in den Erdboden und in Schmutzwässer, wo sie in latentem Zustande Jahre lang verharren können, bis durch klimatische Boden- und Grundwasserverhältnisse die Vorbedingung für ihre Virulenz gegeben ist, die eine Masseninvasion unter der Form einer Seuche ermöglicht. Hierbei spielt die Art der Wasserversorgung eine ebenso grosse Rolle, wie die Bodenverhältnisse ein ausschlaggebender Faktor sind. Das Typhusgift gelangt dann ausschliesslich per os in den Darm. Geht es im Magen nicht zugrunde, so findet es in dem alkalisch reagierenden Darminhalt die Vorbedingung zu seiner Weiterentwicklung. Hier nistet es sich in den Peyerschen Placques und in den lymphatischen Follikeln ein, von wo es in die Mesenterialdrüsen, in den Blutstrom und schliesslich in andere Organe gelangt. Bei der Erkrankung an Ileotyphus spielt neben den Trink- und Grundwasserverhältnissen unzweifelhaft die persönliche Disposition, oder besser gesagt, eine gewisse Idiosynkrasie für Typhusgift die Hauptrolle. Wie z. B. die Bodenverhältnisse die Qualität und Quantität einer Feldfrucht beeinflussen, so verschiedenartig gestaltet sich ein Ileotyphus, je nach der individuellen Beschaffenheit des Gesamtorganismus eines Erkrankten. Aus diesem Grunde muss, wie wir später sehen werden, auch die Therapie keine schablonenhafte, sondern eine durchaus individuelle sein. Der Typhus befällt gewöhnlich Leute im Alter von 15–30 Jahren; bei Greisen kommt er auffallend seltener vor, als bei Kindern. Hat jemand einmal den Typhus vollständig überstanden, so hat er damit eine Versicherung gegen eine neue Infektion abgeschlossen, er ist immun geworden. Eine Prädispositionszeit für typhöse Erkrankungen besteht in den Monaten Juli bis Oktober.

Allgemeiner Krankheitsverlauf.

Nach einer Inkubationsdauer von durchschnittlich zwei Wochen entwickelt sich meist ein Vorläuferstadium, das sich durch Ohrensausen, benommenen Kopf, Frösteln, Schlaflosigkeit, Appetitmangel,

Verdaunungsstörungen bemerkbar macht. Der Übergang zur eigentlichen Krankheit geschieht oft so allmählich, dass man unmöglich einen bestimmten Tag als Anfang der Krankheit festsetzen kann. Öfters setzt auch dieselbe nach der Inkubationszeit mit einem oder mehreren Schüttelfrösten ein. Der Charakter der Epidemie wird für diese oder jene Form ausschlaggebend sein. Der Verlauf der ganzen Krankheit spielt sich in drei Phasen ab, welche die Art des Fiebers bestimmt. Im ersten Zeitabschnitt steigt das Fieber allmählich staffelförmig an, Morgen- wie Abendtemperatur nehmen täglich um ca. 1° zu. Bleiben Morgen- und Abendtemperatur auf gleicher Höhe, so haben wir das Bild des vollentwickelten Typhus vor Augen, wobei die Abendtemperatur immer noch ca. 1° höher als die Morgentemperatur sein kann. Sobald das Fieber anfängt, am Morgen herunterzugehen, tritt die Krankheit in ihr drittes und letztes Stadium. Hierbei können die Abendtemperaturen immer noch einige Tage hindurch stabil bleiben. Übrigens gehören Unregelmässigkeiten im Fieberverlaufe nicht zu den Seltenheiten. Wir selbst haben Fälle beobachtet, bei denen im zweiten Stadium das Thermometer morgens eine um 2° höhere Temperatur anzeigte, als abends. Das Charakteristische des Krankheitsverlaufes im dritten Stadium ist, dass die Entfieberung niemals eine kritische, sondern eine lytische ist. In leichteren Fällen spielt sich dieser ganze Krankheitsverlauf in $1\frac{1}{2}$ —2 Wochen ab, schwere Fälle dauern 4—6 Wochen. Wie die einzelnen Epidemien von einander hinsichtlich der Schwere der Erkrankung verschieden sind, so unterscheiden sich auch die einzelnen Fälle im Verlauf einer Epidemie. Überhaupt finden gerade beim Abdominaltyphus so grosse Abweichungen von der Norm statt, dass es nicht immer leicht ist, festzustellen, ob es sich um Typhus handelt oder nicht. Oftmals kommt es vor, dass in der Rekonvaleszenz vorübergehend neue Temperatursteigerungen eintreten, die aber trotz ihres mitunter recht hohen Standes bald verschwinden. Prognostisch haben dieselben keine ungünstige Bedeutung. Wohl zu unterscheiden von diesen irregulären Temperatursteigerungen sind die sogenannten Typhusrezidive, welche nicht allzuseiten vorkommen. Acht Tage nach Ablauf des Typhus wiederholt sich dann die ganze Krankheit klinisch und anatomisch; indessen verlaufen die einzelnen Phasen der Krankheit in gedrängteren Zeitabschnitten (2 — $2\frac{1}{2}$ Wochen).

Komplikationen.

Wie schon bemerkt, spielt sich der Typhusprozess hauptsächlich im Darmtraktus ab, und die anatomischen Veränderungen desselben sind für die Typhusdiagnose von ganz hervorragender Bedeutung. Es gibt Typhen, bei denen vom Beginne der Krankheit bis zum Schluss Verstopfung besteht, bei andern besteht dieselbe nur in den ersten acht Tagen, wieder andere setzen gleich mit mässigem Durchfall ein, der durch seine hellgelbe Farbe (erbsenfarbene Stühle) gekennzeichnet ist und alkalisch reagiert. Der Unterleib ist meist stark aufgetrieben (Meteorismus) und beim federnden Druck empfindet man oft ein für die Diagnose des Typhus charakteristisches gurrendes, schwappendes Gefühl, besonders in der Ileocoecalgegend. Starker Meteorismus ist prognostisch ein ungünstiges Zeichen. Darmblutungen kommen am meisten in der zweiten, dritten Woche des Typhusverlaufes vor und entstehen durch Arrosion der Gefässe im Verlauf des Abstossungsprozesses. Das Blut sieht dunkel aus, der Stuhl verliert seine erbsengelbe Farbe und wird teerartig. Die Häufigkeit der Darmblutungen hängt ganz von der Beschaffenheit des Individuums und der Epidemie ab. Ebenso wie der Meteorismus ist die Darmblutung prognostisch ein ungünstiges Zeichen; sie kann unmittelbar zum Kollaps führen. Auffallend ist, dass schwere Delirien oft sofort nach einer solchen Blutung nachlassen. Bricht ein Typhusgeschwür in die Bauchhöhle durch, so wird eine eitrige oder jauchige Bauchfellentzündung dadurch bedingt. Dieser Durchbruch wird gewöhnlich von dem Kranken als ein plötzlich auftretender Schmerz empfunden. Das Gesicht der Kranken gewinnt ein hippokratisches Aussehen, die Wangen sinken ein, die Nase wird spitz und kühl. Starker Meteorismus, auf Druck sehr empfindliche Bauchdecken, Aufstossen, Erbrechen sind die charakteristischen Merkmale. Dabei besteht ein kleiner fadenförmiger Puls. Die Temperatur erfährt einen ungewöhnlichen Rückgang. Solche Perforationen kommen gewöhnlich in der zweiten, dritten Woche vor. Nicht immer sind dieselben als Ursache einer Peritonitis anzusehen; es ist erwiesen, dass eine solche im Typhusverlaufe auch spontan auftreten kann.

Der Magen bietet klinisch wenig bemerkenswerte Symptome. Appetitmangel besteht wie bei allen schweren Infektionskrankheiten. Das Verlangen nach Wasser ist gross, aber individuell verschieden. Der eine verlangt, viel auf einmal zu trinken

und trinkt in seltenen Zwischenräumen, andere trinken oft, aber wenig auf einmal. Wichtiger sind die Veränderungen, welche die Zunge, die Mund- und Rachenhöhle aufweisen. Die Zunge besonders zeigt ein vielseitiges Aussehen. Bald ist sie von Anfang an weissgelb belegt, bald umrahmt ein roter Aussenrand eine schmutzig braungelbe Mittenfläche; bald sind Lippen und Zunge trocken und rissig; bräunlicher, zäher Schleim lagert strähnenförmig auf, sie selbst ist hart, wie Waschleder. Solche Zungen deuten auf besonders schwere Erkrankungen hin. Oft stinkt der Athem eines solchen Kranken, ebenso wie die Stühle, ganz entsetzlich. Man achte auf den Charakter dieses Foetor ex ore und den Geruch der Stühle; oft wird die Mittelwahl dadurch beeinflusst. Aphthöse Geschwüre an der Zunge und der Mundschleimhaut kommen nicht allzuseiten vor. Das Zahnfleisch lockert sich auf und blutet leicht. Schlingbeschwerden zu Anfang und im Verlauf der Erkrankung sind ebenfalls nichts Ungewöhnliches. Meistens sind sie eine Folge der Trockenheit der Mund- und Rachenschleimhaut, selten ist eine wirkliche Angina daran schuld, die durch eine Ansiedelung von Bazillen in den Mandeln verursacht wird. Nachbarorgane des Mundes werden ziemlich oft in Mitleidenschaft gezogen. So können Entzündungen des Mittelohrs und der Parotis auftreten.

Respirationsorgane. Die meisten Typhen zeigen als Komplikationen eine Bronchitis, die nicht durch das Typhusgift bedingt ist, sondern hauptsächlich durch mangelhafte Expektion des Bronchialschleims hervorgerufen wird, so dass es selbst zu lobulären Pneumonien kommen kann. Besonders schwere Fälle gehen in Gangrän über oder können zur eitrigen Pleuritis führen. Selbst echte typhöse Pneumonien sind beobachtet worden, und das gerade zu Anfang der typhösen Erkrankung. Solche Pneumonien beginnen nie mit Schüttelfrost, der Fieberanstieg ist ein allmählicher und nebenher treten die für Typhus charakteristischen Allgemeinerscheinungen (Kopfschmerz, Rückenschmerz, Magenverstimmungen usw. und Milzschwellung) auf. Zum Schluss fehlt der kritische Abfall des Fiebers. Man versäume nie, Typhuskranke nach dieser Richtung genau zu untersuchen, auch wenn Patient über keine subjektiven Beschwerden (Stiche, Dyspnoe usw.) klagt, da sein Sensorium mehr oder weniger benommen ist. Oft genug wird der Zustand der Respirationsorgane bei der Mittelwahl sehr ins Gewicht

fallen. Der Kehlkopf kann im Verlauf des Typhus ebenso afficiert werden, wie die Bronchien, jedoch gehören katarrhalische, kroupöse und typhöse Larynxerkrankungen zu den Seltenheiten. Die Schleimhaut der Nase ist, wie die des Mundes und Rachens, gewöhnlich sehr trocken und zu Blutungen besonders geneigt. Dieses Nasenbluten ist mitunter von wohltätigem Einfluss, kann aber auch sehr unangenehm auftreten und wie die Darmblutungen Collaps hervorrufen.

Nervensystem. Die Störungen im Gebiete des Nervensystems sind für eine zweckmässige Therapie für uns Homöopathen äusserst wichtig. Wie bekannt, spielt sich eine grosse Anzahl von Typhen hauptsächlich auf dem Nervengebiete ab, daher auch der Typhus früher schlechtweg als Nervenfieber bezeichnet wurde. Die ganze Staffel geistiger Depressionen, von leichter Benommenheit des Sensoriums an bis zum Sopor und tiefen Coma, sieht man bei verschiedenen Individuen in Erscheinung treten. Die einen liegen apathisch da, rühren sich kaum, und bringen tagelang kein Wort über die Lippen (*Febris nervosa stupida*). Sind Delirien da, so murmeln sie leise vor sich hin; andere wälzen sich unruhig auf ihrer Lagerstatt hin und her, oder suchen zu entfliehen, schwatzen unaufhörlich und delirieren in lauter Weise. Zuckungen an den Extremitäten und im Gesicht, Zähneknirschen, Zittern einzelner Muskelgruppen, Flockenlesen, lassen auf die Schwere der Erkrankung schliessen. Ist das Coma sehr tief, so werden die Muskeln schlaff, die Koordination der Augäpfel hört auf, der Kiefer hängt herab und die Reflexerregbarkeit ist fast ganz herabgesetzt. Urin und Kot gegen unwillkürlich ab. Die Verschiedenheit dieser Symptome als eine Folge von anatomischen Veränderungen im Gehirn, oder durch Temperatursteigerungen oder durch spezifische Intoxikationen bedingt anzusehen, ist durchaus verkehrt. Wie schon anfangs gesagt ist, beruht diese einzig und allein in der Eigenart des erkrankten Individuums, und wenn je das Wort gefallen ist, der Arzt solle nicht die Krankheit, sondern den Kranken behandeln, so hat das beim Typhus in allererster Hinsicht Anspruch auf Beherzigung. Zugleich mit den psychischen Erregungszuständen treten sonderbare Zustände von Verwirrtheit und die mannigfachsten Halluzinationen auf. Der eine glaubt sich doppelt, ein anderer meint, er wäre von Glas, ein dritter er sei vollständig tot.

Der Puls beim Typhus ist im Verhältnis zur Höhe des Fiebers nicht sehr beschleunigt. Steigt die Pulsfrequenz auf 130 und mehr, so ist das als ein schlimmes Zeichen anzusehen. Dicrotie des Pulses gilt als Regel beim Typhus und ist von diagnostischer Bedeutung.

Die Haut bietet im Verlauf des Typhus charakteristische Merkmale. Bekannt sind jene blassroten, leicht erhabenen Fleckchen, die an der Bauchhaut und am Rücken zu Anfang der zweiten Woche auftreten, und für die Typhusdiagnose sehr wichtig sind. (Roseola). Ab und zu findet man sie auch an andern Körperteilen. Mitunter verschwinden sie nicht, werden hämorrhagisch und treten gruppenweis als Petechien und Ekchymosen auf. Zuweilen kommt es zu Blasenbildungen auf der Bauchdecke, deren Inhalt blutigerös ist.

Komplikationen im Bereich anderer Organe sind sehr selten.

Typhus ambulatorius.

Zu diesem zählt man leichtere Typhusfälle, die nur geringe Krankheitserscheinungen aufweisen, so dass die Patienten herumgehen können. Die nervösen Erscheinungen sind minimale, während die Erkrankung des Darms mehr hervortritt. Derartige Kranke sterben nicht selten plötzlich unter Blutungen und Perforationserscheinungen.

Abortivformen des Abdominaltyphus sind leichte Erkrankungen, welche am Ende der ersten Woche unter kritischem Schweiss endigen.

Diagnose.

Verläuft ein Typhus von Anbeginn an programmässig und besteht zurzeit eine Typhusepidemie, so ist die Diagnose eine der leichtesten. Viel schwerer kann sie für den Anfänger werden, wenn ein voll entwickelter Typhus in Behandlung kommt und zugleich keine Typhuserkrankungen herrschen. Ungewöhnlich verlaufende Fälle bieten sogar dem erfahrensten Arzte mitunter grosse Schwierigkeiten hinsichtlich der Diagnose. Von der genauen Aufnahme einer Anamnese muss dann in anbetracht des benommenen Sensoriums Abstand genommen werden, das hohe Fieber allein, Milzschwellung, Meteorismus, selbst die für die Typhusdiagnose fast ausschlaggebende Diazoreaktion können z. B. bei Morbilli, Diphtherie und Miliartuberkulose ebenso gut vorkommen, wie

beim Typhus. Im allgemeinen wird die Diagnose nach Ablauf der ersten Krankheitswoche immer sicherer und sind das staffelförmige Aufsteigen der Temperatur, die Milzanschwellung, die Roseola, sowie die erbsengelben Durchfälle für Abdominaltyphus charakteristisch. Diagnostisch wichtig beim Typhus ist das Fehlen der Leukozytose. Das Vidalsche Verfahren ist folgendes: Vermischt man 10 bis 15 Tropfen einer frischen Typhusbazillenkultur mit einem Tropfen Blutserum, welches von einem Typhuskranken stammt, so verlieren die Basillen nach wenigen Minuten ihre Beweglichkeit und ballen sich zu einzelnen Häufchen zusammen.

Diazoreaktion: acid. sulf. anilic. 2,5	} Reag. A.
acid. muriat. 25 : 500	
Natr. nitros. 0,5 : 100	} Reag. B.

Es werden von A 49 ccm, von B 1 cm genommen, beides gut durchgeschüttelt, dann wird zu 5—10 ccm Urin, eine gleiche Menge Reag. A + B gemischt und schliesslich zu dem Gemenge 1 : 10 bis 1 : 8 der Gesamtfüssigkeitssäule Ammoniak hinzugegossen. Eine Rosa- oder Dunkelrotfärbung des Schüttelschaums und des Urins zeigt die Reaktion an.

Prognose.

Die Sterblichkeit des Typhus hängt in den meisten Fällen mit der Schwere der Epidemie zusammen. Andererseits bildet die Konstitution und Individualität des Erkrankten einen wesentlichen Faktor bezüglich der Genesung. Im allgemeinen beträgt die Mortalität unter homöopathischer Behandlung 3—5 Pz.

Therapie.

Ein spezifisches Mittel gegen den Typhus gibt es nicht, selbst Injektionen von toten gezüchteten Kulturen des Typhusbazillus haben den Krankheitsverlauf nicht beeinflusst. Der Typhus kann niemals koupiert werden, indessen können wir durch therapeutische Massnahmen seinen Verlauf günstig beeinflussen. Zu diesem gehören zuerst Massnahmen allgemein diätetischer Natur. Das Krankenzimmer muss gut gelüftet werden und darf nicht überheizt werden. Man versäume ja nicht, alle zwei Tage die Kranken in der zweiten und dritten Woche daraufhin zu untersuchen, ob sich nicht Decubitus zeigt. Schon zur Verhütung desselben soll der Kranke auf

ein Wasser- oder Luftkissen gelagert werden. Zeigen sich im Rücken, Kreuz und an den Fersen rote Stellen, so wasche man dieselben mit Branntwein und Essig zu gleichen Teilen. Auf die Reinigung der Mundhöhle muss grosse Sorgfalt verwendet werden. Dieselbe geschieht am besten durch eine Mischung von kaltem Wasser (10 Teile) und Alkohol absol. (1 Teil). Die Diät muss zweckentsprechend leicht und doch nahrhaft sein. Leichte Milchsuppen, Schleimsuppen, Sago, Hafergrütze, Gries, Reis, Graupenschleim, Semmel oder Zwieback in Milch, sowie Fleischsaft sind als Nahrung zu empfehlen, auch Kakao und Nestlesches Kindermehl. Das beste Getränk ist kaltes Wasser, welches der Kranke, so oft es ihm beliebt, zu sich nehmen kann. Auch Milch und schwacher Tee sind gestattet. Ebenso kann Kaffee mit Milchezusatz genommen werden. Den Kranken ist das oft eine sehr willkommene Abwechslung, schon um einen anderen Geschmack zu bekommen.

Steigt das Fieber sehr hoch und besteht eine grosse sensorielle Benommenheit, so sind kühle Vollbäder von 25 bis 28° R. entschieden zu empfehlen. Zudem regen sie die Respiration kräftig an, wodurch Lungenkomplikationen weniger gefährdend werden. Zweckmässig ist es, während des Badens die Haut zu frottieren, was in erhöhtem Masse nach dem Bade, dessen Dauer 5–10 Minuten beträgt, mit Frottiertüchern oder groben Handtüchern geschehen muss. Patienten, die sehr schwach und anämisch sind, eine grosse Abneigung gegen kühle Bäder haben oder an Darmblutungen und starkem Meteorismus leiden, badet man lieber nicht. An Stelle der Bäder können dann Priessnitzsche Wickel treten. Kalte Bäder sind entschieden zu verwerfen. Die Mortalität ist bei ihrer Anwendung sehr hoch (25 Pz). Zudem sind plötzliche Todesfälle durch Collaps nicht selten, auch Pneumonien und Darmblutungen werden durch dieselben hervorgerufen.

Arzneiliche Behandlung. Um die Charakteristik der Mittel möglichst übersichtlich zu gestalten, wollen wir dieselben nach den einzelnen Komplikationen, die der Typhus zeigt, besprechen:

Ist vornehmlich der Digestionsapparat ergriffen, und zeigen die Kranken ein ruhiges, apathisches Wesen, werden Bryonia, Nuxvom., Phosph. acid., Baptisia, Apis, Rhus, Arnica, Carbo veget. und Acid. muriatic. in Frage kommen.

Bryonia ist indiziert, wenn der Typhus eine gastrisch-biliöse oder gastrisch-rheumatische Form zeigt.

Stechende, reissende Schmerzen finden sich im Kopf und anderen Körperteilen; der Kranke glaubt, der Kopf müsse auseinander bersten. Die Schmerzen verschlimmern sich bei der geringsten Bewegung, sogar beim Augenöffnen und -schliessen. Schwindel tritt besonders beim Aufrichten ein. Sobald Patient die Augen schliesst, sieht er alle möglichen Gegenstände; schläft er, so träumt er von Tagesgeschäften. Sein Delirium ist von milder Natur, er murmelt leise vor sich hin, spricht von seinen Tagesgeschäften, und da er sich ausserhalb seines Hauses glaubt, wünscht er beständig heimzugehen. Die Schleimhäute sind durchweg trocken, infolgedessen trinkt Patient viel auf einmal (Arsen hat oft Durst, trinkt aber wenig auf einmal). Der Kranke klagt oft über ein Druckgefühl im Magen, als wenn ein Stein dort läge. Sein Stuhl ist gewöhnlich träge und dick geformt, besteht Diarrhoe, so ist er musig. Gewöhnlich liegt der Kranke mit gerötetem Gesicht da und der Körper ist mit klebrigem, säuerlichem Sch weiss bedeckt, der aber keine Linderung bringt. Nasenbluten tritt gern, besonders in den frühen Morgenstunden ein und bewirkt zuweilen ein Nachlassen des Kopfschmerzes, (ähnlich ist *Rhus tox.*, das Gegenteil *Phosph. acid.*).

Nux vomica: Passt fast nur im Anfangsstadium. Gastrische und biliöse Symptome mit Obstipation sind vorherrschend. Morgens besteht Übelkeit, bitterer Mundgeschmack und dumpfer Kopfschmerz, wie überhaupt früh morgens sich alle Symptome verschlimmern. Der Kranke ist etwa eine Stunde nach genossener Mahlzeit voll, aufgebläht und es stellt sich dann Aufstossen ein, das grosse Erleichterung bringt. Oft klagt er über intensive Rückenschmerzen. Patient kann abends stundenlang wach liegen, ohne einzuschlafen, und wenn er schläft, träumt er sehr viel. Der *Nux*-Kranke befindet sich am wohlsten im Bett, ihm thut nichts wohler, als wenn er sich in einer Tour ausschlafen kann.

Phosph. acid. trägt ein gleichgültiges, äusserst apathisches Wesen zur Schau. Der Kranke hat eine spitze Nase, dunkelblaue Ringe um die Augen, er ist zu faul, um zu antworten, wiewohl er nach dem Erwachen ganz vernünftig ist. Es besteht ein wässriger Durchfall, der mit grossem Gepolter entleert wird. In den Zwischenräumen gurr und poltert es im Darm, ab und zu können Blähungen nach unten und oben abgehen, die nicht sonderlich

riechen (ähnlich *Lycopodium*, *Carbo veget.*, die aber übelriechende *Flatus* haben). Tritt Nasenbluten auf, so fühlt sich der Kranke dadurch im Gegensatz zu *Rhus tox.* nicht besser. Bisweilen folgt darauf Schwerhörigkeit. Der Harn ist oft eiweisshaltig, sieht milchig aus und zersetzt sich sehr schnell. Klagt der Kranke über eine drückende Schwere auf dem Scheitel, so ist das eine sehr gute Indikation für *Phosph. acid.*, ebenso wenn heisser Kopf und kühle Gliedmassen vorhanden sind. Bezüglich der sensoriellen Apathie ähnelt *Phosph. acid.* dem *Spiritus nitri dulcis* (Hahnemann).

Baptisia unterscheidet sich in vielfacher Hinsicht von den vorhergehenden Mitteln. Das Gesicht ist hochrot, sieht stupide aus Die Zunge ist trocken, wie bei *Bryonia*, aber fast nur in der Mitte belegt (Gegensatz zu *Phosph. acid.*, wo die Zungenmitte frei und die Ränder belegt sind). Der Belag ist gelbbraun bis schwarz, dazwischen ragen rote Papillen hervor, an den Rändern zeigen sich oft aphthöse Geschwürchen. Entsetzlicher Foetor entströmt dem geöffneten Mund, ebenso stinken die Stühle. Der Kranke ist schlummersüchtig und stupid, er schläft bei der Antwort auf eine Frage ein (ähnlich *Arnica*) und doch zeigt er eine gewisse nervöse Unruhe, die ihn nötigt, seine Lage oft zu wechseln (ähnlich *Rhus tox.* und *Arnica*), weil er hart liegt. Eine eigentümliche Halluzination ist für *Baptisia* charakteristisch. Der Kranke glaubt, seinen Körper, der in Stücke gegangen sei, zusammenbringen zu müssen, oder er sei in der Mitte durchgebrochen. Der eine Teil gehöre ihm, der andere einem andern.

Apis hat die Apathie vom *Phosph. acid.* und die murmelnden Delirien der *Bryonia*, mit der es ausserdem den grossen Durst gemein hat. Der Kranke ist entschieden schwatzhaft in seinen Delirien. Der Sopor steigert sich bis zur Bewusstlosigkeit, auch die Prostration ist sehr gross, der Kranke rutscht zu den Füßen herab. Diese übergrosse Schwäche ist für *Apis* charakteristisch (ähnlich *Acid. mur.*). Dabei setzt der Puls aus (ähnlich *Rhus* und *Acid. mur.*) Die Stühle sind aschgrau, dunkel gefärbt, stinken sehr, wie bei *Baptisia* und *Carbo*. Aphthöse Geschwüre an der Zunge und am Gaumen hindern am Schlucken, die Haut ist bald brennend heiss, bald kalt mit klebrigem Schweiss bedeckt und zeigt besonders auf dem Bauche Frieselbläschen und Petechien (ähnlich *Arnica*).

Rhus toxicod.: Ist *Rhus* indiziert, wird in der Mehrzahl der Fälle das Gefässsystem und das Blut selbst vom Typhusgift alteriert sein, so dass der allgemeine Krankheitszustand einer

Sepsis ähnlich sieht. Wir finden dann oft nicht zu stillendes Nasenbluten, das schon bei Beginn der Krankheit auftreten kann und dem Kranken Erleichterung namentlich seines Kopfschmerzes verschafft. Das Blut ist dünnflüssig und dunkel und gerinnt kaum beim Stehenbleiben. Auch Lungenblutungen können auftreten, so dass bei vorhandener Bronchitis das Bild einer croupösen Pneumonie vorgetäuscht wird. Ekchymosen und Petechien finden sich vereinzelt, besonders auf der Bauchdecke. Das Delirium ist milder Art, ähnlich dem der Bryonia, und dennoch ist der Kranke von einer inneren Unruhe befallen, die ihn zwingt, seine Lage des öfteren zu wechseln, sofern sein Kräftezustand noch nicht allzu verfallen ist (Gegensatz von Bryonia). Die Lippen sind trocken, mit bräunlicher Haut bedeckt, die Zähne mit dickem, krustigem Schleim überzogen. Die Zunge ist trocken, holz- oder pergamentartig, die Spitze öfters rot, sie zittert beim Herausstrecken. Der Kranke klagt über heftige, intensive Kopfschmerzen, ihm ist, als hätte er ein Brett vor dem Kopf, stechende Schmerzen finden sich in der Herzgegend und unter dem linken Rippenbogen, ferner rheumatische Schmerzen in den Schultern und im Genick. Beim Aufrichten macht sich intensiver Schwindel bemerkbar. Der Kranke wird leicht ohnmächtig. Die Stühle sind copiös und haben einen aashaften Leichengeruch. Die Parotis wird gern in Mitleidenschaft gezogen.

Pyrogen: Grosses Zerschlagenheitsgefühl in den Knochen (eupatorium), besser bei Bewegung. Der Kranke fühlt, dass er ein Herz hat. Hohes Fieber, langsamer Puls oder umgekehrt. Pyrogen hat die Geschwätzigkeit der Lachesia, den Husten von Bryonia.

Arnica in niederer Potenz; passt nur für die vorgeschrittensten Fälle, wenn sich Petechien und Ekchymosen an verschiedenen Körperstellen zeigen. Hier ähnelt es dem Rhus. Wie dieses hat es Blutungen aus der Nase, dem Munde und den Lungen, Zeichen einer passiven Gehirnkongestion. Zudem besteht oft brandiger Decubitus. Die Sinne scheinen allesamt zerrüttet zu sein, die Delirien sind still, kalter, klebriger, übelriechender Schweiss bedeckt den Körper. Die Blähungen stinken ebenso, wie die Stühle cadaverös riechen. Fauler Geruch entströmt dem Munde, die Zunge ist schleimig-gelblich belegt, der Bauch tympanitisch aufgetrieben. Oft sind scharfe stechende Schmerzen in den Bauchwandungen vorhanden (Carbo und ähnlich Rhus). Der Urin zeigt

ziegelmehlartigen Satz. Von Rhus unterscheidet sie sich durch Schlafsucht und grosse Gleichgiltigkeit gegen die Umgebung und gegen den eigenen Zustand und ähnelt hier der Baptisia. Der Kopf ist heiss, der Körper weniger. Schwitzt der Kranke so geschieht das selten am Kopf. Stark ausgesprochener Stupor, der Kranke vergisst die Worte, die er sprechen will.

Carbo vegetab.: Passt ebenfalls, wie *Baptisia*, für putride, aber weiter vorgeschrittene Fälle. Der Foetor ex ore und der Gestank der Stühle ist ebenso gross, wie bei *Baptisia*. Die Zunge scheint ausgetrocknet, ist rissig und mit dickem Schleim belegt. Das Knurren und Poltern ist dem von *Phosph. acid.* gleich, der Meteorismus ist indessen viel ausgesprochener, die Stühle dunkler, oft schwarzbraun. Der Kräfteverfall ist sehr gross. Das Gesicht hat ein hippokratisches Aussehen. Kälte des Körpers, besonders der Knie weist auf *Carbo* hin. Die Lebenskräfte scheinen zu Ende zu gehen, der Puls ist kaum zu fühlen, der Atem kalt (drohender Collaps).

Acid. muriaticum hat in seiner Wirkung grosse Ähnlichkeit mit dem Bienengift. Bei beiden ist die Prostration eine sehr grosse, der Kranke ist wie gelähmt und rutscht an das Fussende des Bettes. Der Stuhl ist grünlich und geht unfreiwillig ab. Die Zunge ist trocken wie Waschleder, an der Spitze rot und so unbeweglich, dass Patient sie beim besten Willen nicht herausstrecken kann, dabei besteht Stomatitis. Die murmelnde Art der Delirien ist sowohl der Salzsäure, wie dem Bienengift gemeinsam, ebenso das Aussetzen des Pulses (ähnlich *Nitri acid.*) und Aphthen an Zunge und Gaumen; indessen tritt der bläschenartige Charakter bei *Apis* mehr am Zungenende auf. Bei *Apis* ist die Empfindlichkeit der Bauchdecke mehr ausgesprochen. Stiche wechseln hier und da. Der Harn ist bei *Apis* eher vermindert und dunkel gefärbt, während grosse Quantitäten Urin mehr für *Acid. muriatic.* sprechen. Saurer Geruch aus dem Munde deutet mehr auf die Anwendung der Salzsäure hin.

Zincum metall. erstreckt seine Wirkung hauptsächlich auf die Nerven und den Darm. Daher finden wir automatische Bewegungen der Extremitäten, die fast abwechselnd in ständiger Bewegung sind und oftmals zittern. Die Delirien sind murmelnder Art, der Puls ist klein, fadenförmig und setzt aus. Harn und Stuhl gegen unwillkürlich ab, dabei besteht oft Erbrechen, das durch Genuss von Wasser, Wein und säuerlichen Getränken

schlimmer wird, der Bauch ist aufgetrieben. Hippokratisches, wachsbleiches Aussehen, Flockenlesen. Passt besonders für Kinder.

Bei der erethischen Form des Typhus dürften folgende Mittel in Betracht kommen: Belladonna, Stramonium, Hyoscyamus, Rhus toxicod., Phosph., Arsen.

Belladonna ist gewöhnlich nur im Anfangstadium indicirt, wenn Kongestionen nach dem Kopf stattfinden. Das Delirium ist furibunder Art, der Kranke wirft sich unruhig hin und her, er will aus dem Bett und davonlaufen.

Das Gesicht ist rot, die Pupillen sind erweitert, die Carotiden pulsieren stark. Der Kranke verfällt in einen schweren schnarchenden Schlaf, der durch Rucken und Zucken einzelner Glieder und Aufschreien gestört ist (ähnlich Calcareo und Sulfur). Schwellung der Ohrspeicheldrüse und anginöse Beschwerden können auftreten. Der Kopf und der Rumpf sind brennend heiss, die Füsse kalt, oder heisser dampfender Schweiss, der sauer riecht, bedeckt Kopf und Rumpf. Die Zunge zeigt oft ein himbeerartiges Aussehen.

Stramonium ähnelt in mancher Beziehung der Belladonna; mit dieser teilt es die Kongestionen nach dem Kopf, die Pupillen sind ebenfalls erweitert. Das Pulsieren der Carotiden ist jedoch nicht so stark, wie bei der Tollkirsche. Die Halluzinationen sind wilder und die Visionen grässlicher. Alle möglichen Dinge sieht der Stramonium-Kranke aus allen Ecken auf sich losstürmen. Sein Delirium ist wechselnder Art. Bald tobt er, dann lacht und singt er, und schneidet Grimassen, bald betet, bald flucht er. Geistige Störungen in Bezug auf seine Gestalt sind sehr charakteristisch. Er glaubt, dass er doppelt sei, Kopf, Arme und Beine seien geschwollen, oder er bildet sich ein, mehrere Arme und Beine zu haben. Aussergewöhnliche Muskelbewegungen, die von einer ungewöhnlichen Gelenkigkeit zeugen, treten beim Ausbrechen wütender Delirien ein. Alle Gegenstände werden schief gesehen, die Hände sind in ständiger Bewegung. Stramonium ist oft um den achten Tag der Krankheit indiziert, wenn sich die Roseolflecken nur spärlich zeigen und nicht ordentlich herauswollen (ähnlich Calcareo).

Hyoscyamus. Beschäftigt sich der Stramonium-Kranke mit Personen und Gegenständen, die von aussen auf ihn einzustürmen scheinen, so sind die Wahnvorstellungen bei Hyoscyamus mehr subjektiver Art. Seine eigene Person tritt bei allen Delirien in den Vordergrund. Er bildet sich ein, vergiftet zu werden (ähnlich Rhus)

und will deshalb keine Arznei nehmen oder trinken. Sein Leben glaubt er von Dämonen bedroht. Eine Übermünderkeit, die bis zur gänzlichen Schlaflosigkeit ausartet, hält ihn in ständiger Aufregung. Im Gegensatz zu Belladonna und Stramonium ist das Gesicht nicht stark gerötet, die Haut ist brennend heiss, und doch verlangt der Kranke nicht zu trinken. Zähneknirschen, konvulsivische Bewegung der Gesichtsmuskeln, elektrische Rucke in den Extremitäten folgen in immerwährendem Wechsel. Charakteristisch für Hyoscyamus ist, dass der Kranke oft unanständige Reden führt und bestrebt ist, seine Genitalien zu entblößen. Stramonium hat mehr Grazie der Bewegungen; bei Hyoscyamus sind sie eckig.

Phosphor ist das Hauptmittel, sobald Komplikationen von seiten der Respirationsorgane drohen. Kopsässer Auswurf, der blutig sein kann, Schleimrasseln auf der Brust, Atamnet, unregelmässiges Atmen, tief und oft aussetzend, zeigen, dass wir es mit einer Bronchitis oder mit einer typhösen Pneumonie zu tun haben. Der Kranke ist entschieden reizbar und nervös, seine Schwäche ist aber so gross, dass wir die Irritation nicht merken. Der Durchfall ist häufig schmerzlos, geht ähnlich wie bei Phosphoric acid. unter Poltern ab, seine Farbe ist dunkelgrünlich, mitunter kaffeesatzähnlich, dabei besteht neben hochgradigem Meteorismus Poltern und Gurren im Darm. Die Kranken liegen fast immer in kaltem, klebrigem Schweiss, der keine Erleichterung bringt.

Arsenicum wird gut dem Rhus folgen, wenn trotz des erheblichen Kräfteverfalls der Kranke doch sehr unruhig ist. Ihn quält eine Todesangst, die ihn nicht zur Ruhe kommen lässt, er wirft sich hin und her. Die Krankheit ist weit vorgeschritten, die Schwäche sehr ausgesprochen, der Durst intensiv, der Kranke trinkt oft, aber wenig auf einmal, jedoch bekommt ihm das Wasser nicht gut, das oft erbrochen wird. Die Stühle sind gelblich-wässrig, kommen oft gleich nach der Nahrungsaufnahme und stinken entsetzlich. Der Kranke klagt, falls er dazu fähig ist, über ein intensives Brennen im Unterleib, sein Zustand verschlimmert sich entschieden nach Mitternacht.

Treten Darmblutungen als Komplikationen auf, werden ausser Rhus und Arsen noch Nitri acid., Merc. corr., Crocus, Hamamelis, Kreosot, Lachesis in Frage kommen.

Nitri acid. fordert seine Anwendung hauptsächlich bei mageren, brünetten Personen, die eine gelbliche Gesichtsfarbe haben. Ulcerieren die Peyer'schen Placques, sind die Stühle grünlich,

schleimig und sehr stinkend, und sind sie mit Eiter vermischt, so hift oft Nitri acid. Die Blutungen sind profus, hellrot, und verursachen leicht Collaps-Erscheinungen. Die Zunge ist weiss, mit kleinen Bläschen oder Geschwürchen besetzt, die leicht bluten; dabei besteht profuser Speichelfluss. Lungenblutungen als Begleiterscheinungen einer typhösen Pneumonie erheischen zu ihrer Beseitigung oft die Anwendung der Salpetersäure, besonders wenn Lungenlähmung droht. Der Puls setzt bei jedem dritten Schläge aus. Im Urin, der nach Pferdeharn riecht, findet sich roter Satz.

Mercur. corrosiv. ist hinsichtlich seiner Indikationen schwer von der Salpetersäure zu unterscheiden. Er hat ausgesprochenen Icterus, die Leber ist auf Druck empfindlicher, und beim Stuhlgang ist der Tenesmus grösser, so dass der Kranke glaubt, nie fertig zu werden. Der Stuhl ist oft von intensivem Schneiden begleitet. Der aussetzende Puls, sowie die Neigung zu Blutungen aus der Nase und Lunge fehlen dem Mercur.

Sehr vorteilhaft kann es sein, im Verlaufe des Typhus, wenn ein Mittel indiziert erscheint und doch nicht recht wirken will, das passende Konstitutionsmittel einzuschalten. Als solche kommen Calcareo carbon. und Lycopodium in Betracht.

Calcareo ist ein Mittel, das namentlich zur Zeit beginnender Roseolaflecken ausgezeichnet wirkt. Im Verlauf des Typhus machen sich oft frieselähnliche Ausschläge, auch Purpura bemerkbar. Ihrem Ausbruche gehen dann lebhaftes Delirien mit Visionen voraus. Wie bei Belladonna tritt Blutandrang nach dem Kopf, verbunden mit Nasenbluten auf; kurz, der bis dahin ganz leidliche Zustand kann plötzlich exacerbieren. Schweiss am Kopf, kalte Füsse und Hände, weisser Satz im Urin (harnt wenig, aber oft), nächtliche Verschlimmerung, sind dann charakteristische Merkmale für die Anwendung der Calcareo, die den Friesel- und Purpuraausbruch beschleunigt.

Lycopodium ist oft in der Zeit des vollentwickelten Typhus von vorteilhafter Wirkung, wenn der Ausschlag, wie bei Calcareo geschildert, nicht zum Ausbruch kommen kann. Die begleitenden Symptome betreffen weniger den Kopf, als den Unterleib. Dieser ist sehr stark aufgetrieben, Rumpeln und Blähungen quälen den Kranken. Der Harn ist wie bei Calcareo verhalten, hat aber keinen weissen, sondern einen roten Satz. Überhaupt leidet der Kranke an der Blase, indem ihm das Urinieren Beschwerden macht. Charakteristisch für Lycopodium ist folgendes: Ein Fuss ist kalt,

der andere warm, der Kopf muss kühl gehalten werden; Sitzen wird schlecht vertragen. Der Kranke will frische Luft haben und liegt gern mit dem Rücken bloss. Sowohl bei *Calcarea*, wie bei *Lycopodium* kann die Ohrspeicheldrüse affiziert sein. Bei Lungenaffektionen und drohender Lähmung ist *Lycopodium* eher am Platz, als *Calcarea*. Bei drohender Hirnlähmung hat *Lycopodium* sich oft hilfreich erwiesen. Die Zunge scheint geschwollen (ähnlich *Apis*, *Lachesis*). Der Kranke kann sie nicht hervorstrecken (ähnlich *Acid. muriatic.*), sie pendelt von einer Seite zur andern, der Unterkiefer hängt herab, die Augen sehen wie Fischaugen aus. Der Atem ist stertorös. Der Kranke findet nicht die rechten Worte, um sich auszudrücken, (ähnlich *Cocculus*). Der Puls intermittiert gern. (Nasenflügelatmen!)

Als seltenere Mittel sind noch *China*, *Colchicum*, *Cocculus*, *Crocus*, *Gelsemium*, *Kreosot*, *Lachesis*, *Taraxacum* zu erwähnen.

China kann als Zwischenmittel bei starker Tympanie gegeben werden, besonders dann, wenn dieselbe schon frühzeitig auftritt und mit Schwäche verbunden ist. Aufstossen erleichtert nicht, der Stuhl kommt gern unmittelbar nach dem Essen und ist sehr stinkend. Das Gesicht ist etwas gelblich und bleich, die Milz geschwollen.

Colchicum hat sich dem Verfasser wiederholt sehr hilfreich erwiesen, wenn sehr starker Meteorismus (*Lycop.* u. *China*), verbunden mit schmerzhaftem Blähungsabgang und stetem Harndrang besteht. Excessive Muskelschwäche mit kaltem Schweiss an der Stirn und kalter Atem sind weitere Indikationen für seine Anwendung. Oft besteht Übelkeit und Erbrechen, das mit vielen Rülpsen verbunden ist, (*Lycop.* u. *China*). Wertvoll ist das Symptom: Verengung der einen, Erweiterung der andern Pupille.

Cocculus wird beim Typhus wenig gebraucht. Seine Hirnsymptome rechtfertigen seine Anwendung. Arger Schwindel im Sitzen oder beim Aufrichten, Übelkeit, Brechneigung, Ohnmacht sind vorhanden. Der Verstand scheint gänzlich verwirrt zu sein. Der Kranke kann die richtigen Worte nicht finden (ähnlich *Lycopodium*). Die Augenlider sind schwer, können kaum gehoben werden. Der Kranke klagt über ein Spannungsgefühl im Hirn, als ob jeder Nerv angezogen sei. Oppression der Lungen und Meteorismus, dabei doch das Gefühl des Leer- oder Hohlseins, sind fernere Indikationen.

Crocus hat sich in manchen Epidemien bei Blutungen aller Art hilfreich erwiesen, indem es der Dissolution des Blutes Widerstand leistete. Das Blut ist dunkel, teerartig (ähnlich Hamamelis).

Gelsemium passt öfter zu Anfang des Typhus, wenn der Kranke jenes bekannte rote gedunsene Gesicht hat und sich wie zerschlagen fühlt, dass er jede Bewegung scheut (siehe auch Typhus recurrens).

Kreosot hilft hauptsächlich im dritten Stadium, wenn umfangreiche Geschwürsbildungen stattfinden und alle Sekrete und Exkrete einen putriden Charakter zeigen. Blutungen können aus allen Körperöffnungen kommen, dabei treten Petechien und Ekchymosen auf. Wehmütige, zum Weinen geneigte Gemütsstimmung. Patient harnt mit grosser Hast und lässt viel Urin, der stinkt.

Lachesis, ein Blutgift par excellence, wird beim Typhus öfters angezeigt sein, wenn bei grosser Prostration Hirnlähmung droht. Der Kranke ist nervös, ängstlich, äusserst geschwätzig, glaubt unter dem Einfluss einer höheren Macht zu stehen. Der Durchfall stinkt entsetzlich, die Zunge zittert, wenn sie herausgestreckt wird. Blut kann aus allen Körperöffnungen fliessen, (ähnlich Kreosot), leichte Berührung des Leibes schmerzt mehr, als intensive. Nach dem Schlaf fühlt sich Patient kränker, besser nach leichten Blutungen. Ist Schwindel da, so ist er schlimmer nach dem Augenschliessen. Alle Symptome verschlimmern sich durch Geräusch.

Ferner sei noch darauf hingewiesen, dass ein Dr. Jez in Wien ein Antityphusextrakt durch Einspritzung von T-Bazillen bei Kaninchen hergestellt hat, welches nach kurzer Zeit völlige Apyrexie brachte. Entsprechend der Körpertemperatur sank auch die Pulskurve. Auffallende Besserung des Allgemeinbefindens wurde in allen Fällen beachtet.

Taraxacum hat die Unruhe von Rhus tox., rheumatische herumziehende Schmerzen; Bönnighausen rettete seinen Sohn damit. Die landkartenähnliche Zunge bestimmte ihn, dieses Mittel zu wählen. Das Sensorium wurde freier, die Diarrhöen nahmen ab und der Urin wurde von Tag zu Tag reichlicher.

Neuerdings ist bei allen typhösen Erkrankungen die Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds H_2O_2 30% Merck, $\frac{3}{4}$ gr auf 250 Aq. destill., stündlich 1 Kaffeelöffel warm empfohlen worden. Die mit der Grauvoglschen Konstitutionstheorie vertraut sind,

werden die Fälle, in denen das Constitutions-Mittel angewendet werden muss, leicht herausfinden.

Echinacea wird empirisch, falls das homöopathisch indizierte Mittel nicht ausfindig zu machen ist, warm empfohlen.

Ist das Fieber sehr hoch, empfiehlt es sich, Einläufe von Kochsalzlösung zu machen (auf 500 cbcm Wasser 2 Teile Na Cl.), doch nur wenn Durchfall zugegen ist. Fehlt dieser, so lasse man von dieser Lösung reichlich trinken.

Repertorium:

Kopf.

Kopfschmerz klopfender Art: Belladonn., Gelsem., China.

Berstend und Stiche: Bryon.

Drückende reissende Schmerzen im Hinterkopf und in der Gegend der Basis cranii: Zinc. met.

Druckgefühl, dumpf: Nux vom., Carbo. (bes. im Hinterkopf).

Druck, Schwere auf dem Scheitel: Phosph. acid., Zinc.

Reissender Kopfschmerz: Zincum.

Brettgefühl: Rhus. tox.

Vom Hinterkopf nach der Stirn: Nux, Gelsem.

Mit Wehtun der Augen bei Bewegung: Bryon., Gelsem.

Spannungsgefühl, als wenn jeder Nerv angezogen wird: Cocculus.

Allgemeinbefinden.

Schlimmer morgens: Nux, Carb. veg., Bryon.

Schlimmer nach Mitternacht: Arsen.

Schlimmer durch Geräusch, Licht und Gerüche: Phosph., Gelsem.

Schlimmer nach dem Essen: Nux vom., Carbo, Gelsem., Zinc.

Schlimmer nach Schlaf: Lachesis.

Schlimmer durch Luftzug: Chin.

Schlimmer im warmen Zimmer: Carbo.

Besser durch Nasenbluten: Bryon., Rhus., Lachesis.

Besser durch reichlichen Harnabgang: Gelsem.

Besser durch Aufstossen: Nux, Lycop., Carbo.

Besser im Bett und nach ununterbrochenem Schlaf: Nux.

Besser durch Ruhe: Nux, Bryon.

Besser durch Schweiss: Bryonia.

Schwindel: Bryonia, Cocculus, Rhus (beim Aufrichten), Lachesis; schlimmer nach dem Schliessen der Augen; verbunden mit verschwommenem Sehen: Zincum.

Art der Delirien und Halluzinationen:

Träumt von Tagesgeschäften: Bryon., Rhus.

Wacht erschreckt aus dem Schlaf: Zinc., Stramon., Lycopod., Bell.

Will davon laufen: Belladonn., Hyoscyam.

Will nach Hause: Bryon.

Glaubt, zerstückelt zu sein: Phosph.

Bildet sich ein, vergiftet zu werden: Hyoscy., Rhus.

Glaubt, doppelt zu sein: Stramonium, Baptisia.

Sieht grässliche Gestalten und Dinge: Stramonium, Hyoscy.

Delirien, leicht murmelnd: Bryon., Apis, Rhus., Acid. muriat., Arnica, Zincum.

Delirien furibunder Art: Bellad., Hyoscyam., Stramon.

Apathie: Apis, Phosph. acid.

Prostration: Apis, Arsen, Carb., Lachesis, Nitr. Acid., Zinc.

Schweiss, warm: Bryon., dampfend: Belladonna, kalt klebrig: Arnica, Apis, Phosph.

Am Kopf: Calcareo, Colchicum (letzteres kalter Schweiss).

Puls aussetzend: Apis, Lycopod., Rhus., Nitr. acid., Zinc. met.

Zunge trocken: Bryon., Baptisia, Carb., Rhus.

Schwer beweglich: Acid., Mur., Lycopod.

Zitternd: Lachesis, Rhus.

Geschwollen: Lycopod., Apis, Lachesis.

Geschwürig: Apis, Acid., Mur., Baptisia., Lycop., Nitr. acid., Belladonna, Laches., Merc.

Lungenaffektion: Bryon., Arnica, Rhus, Phosph., Phosph. acid., Nitr. acid., Lycop., Laches.

Petechien, Ekchymosen: Apis, Arnica, Calcar., Crocus., Kreosot, Lachesis.

Frieselähnliche Ausschläge: Calcar., Lycopod., Stramonium.

Automatische Bewegungen der Extremitäten, besonders der Füsse: Zinc.

Blutungen: Apis, Bryonia, Crocus, Hamamelis, Ipecacuanha, Kreosot, Lachesis, Mercur., Nitr. acid., Phosph. acid., Rhus tox

Decubitus: Zinc., Rhus, Arsen, Cocc., Arnica, Arsen.

Leukämie nach Typhus: Natr. mur., Arsen, Chin.

Affektion der Ohrspeicheldrüsen: Ailanthus, Arsen, Aurum., Apis, Baryta, Rhus, Bellad., Calcar. carb., Arnica, Conium, Dulcamara, Jod, Kali c., Lycopod., Lachesis, Nitri ac., Rhus tox., Secale, Zinc.

Harn reichlich: Acid. mur.

Harn wenig: Apis, Arsen, Calcarea, Colchic., Lycop.

Harnt wenig und oft: Calcar., Lycopod.

Harndrang und Schmerzen: Colchicum, Lycopod.

Urin milchig: Phosph. acid., Kali. carb., roter Satz: Lycopodium.

Affektion der Leber: Chelid., Lachesis, Gelsem., Nux. vom., Mercur.

Diffuse Peritonitis: Abrotan., Colocynth., Arsen, Ars. jod., Carbo, Sulf. Darmperforation: Opium 0,25 gr pro Dose, Applikation eines die Bauchdecken fixierenden Heftpflasterverbandes.

Meteorismus: Nux. vom., Arnica, Carbo., Phosph., Lycopod., China, Colchicum, Cecculus (letzteres beim Gefühl des Hohlseins), Zincum, Taraxacum, (Urtinktur).

Blähungen: Nux, Lycop., Carbo., Phosph. acid., Phosph., Bryonia.

Poltern im Darm: Phosph., Phosph. acid., Lycopod., Carbo.

Stinkende Ausleerungen: Apis, Arsen, Arnica, Baptisia, China, Carbo, Lachesis, Rhus (kadaverös).

A n h a n g.

Als Paratyphus bezeichnet man ein Krankheitsbild, das sich klinisch nicht, pathologisch-anatomisch kaum vom echten Typhus unterscheidet. Es fehlt der Eberth'sche Typhusbazillus, und an seine Stelle findet man ein ähnliches Stäbchen, das sich hauptsächlich durch seine Fähigkeit, Dextrose und Maltose zu vergären, auszeichnet. Es wurde der Bazillus Paratyphi (in zwei verschiedenen Stämmen, A und B) genannt. Dass er vom echten Typhus verschieden ist, ergibt sich auch daraus, dass das Serum derartiger Kranker den Eberth'schen Bazillus nicht, dagegen die Paratyphusbazillus agglutiniert.

In einer andern Reihe von Fällen findet man auch Colibakterien statt des Typhusbazillus, so dass man zu der Ver-

mutung gedrängt wird, dass *Bacillus Typhi*, *Paratyphi A* und *B*, sowie *Bact. Coli* auf einen gemeinsamen Stamm zurückgehen.

Die Fleischvergiftungsepidemien sind wahrscheinlich in den meisten Fällen auch auf einen typhusähnlichen Bazillus zu beziehen, vielleicht einen der beiden *Paratyphus*stämme.

Die Mortalität der Paratyphen ist entschieden geringer als die des echten Typhus (man rechnet etwa 3%).

Zweites Kapitel.

Exanthematischer Typhus. (Fleckfieber, *Petechialtypus**)

Ätiologie.

Der Flecktyphus ist besonders zur Zeit längerer Kriege, zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, in grösseren Epidemien beobachtet worden; er kommt noch heutzutage endemisch in Galizien, Russland, Irland, Polen, Schlesien und in den Ostseeprovinzen vor. Er ist entschieden eine kontagiöse Krankheit, d. h. er wird von Person zu Person vermittelt eines höchst intensiven Kontagiums übertragen. Wie das geschieht, ist bislang mit Sicherheit noch nicht ermittelt. Ebenso wenig weiss man, welchen Weg das Kontagium nimmt, um in den Körper zu gelangen. Auf je höherer Kulturstufe die Bevölkerung steht, je besser die allgemeinen hygienischen Verhältnisse des Landes sind, um so seltener wird der Flecktyphus vorkommen. Grade zur Zeit der Kriege, wo die Truppen zur Winterszeit in engen Wohnungen zusammengedrängt und auf feuchtem, schmutzigem Boden zu kampieren gezwungen waren, haben die unter dem Namen „Hungertyphus“, „Kriegs-typhus“ beschriebenen Erkrankungen massenweise ihre Opfer gefordert. Vorwiegend wird das rüstige Mannesalter (20—40) vom Flecktyphus befallen; ältere Leute erkranken häufiger noch als kleine Kinder. Auch bei der Erkrankung spielt die beim Flecktyphus schon erwähnte Disposition oder Aufnahmefähigkeit eine wichtige Rolle.

Diagnose und Verlauf.

Das Inkubations- und Prodromalstadium ist wenig ausgeprägt; ersteres dauert im Durchschnitt 9—12 Tage, letzteres 3—4 Tage.

*) Da die homöopathische Literatur zum grossen Teil in englischer Sprache abgefasst ist, so sei daran erinnert, dass die Engländer unter Typhus stets den *Petechialtypus* verstehen, während unser *T. abdominalis* als „typhoid fever“ bezeichnet wird.

Die Beschwerden während dieser Zeit sind dieselben, wie beim Typhus. Die eigentliche Krankheit setzt jedoch stets mit einem Schüttelfrost und hohem Fieberanstieg (bis 41°) ein. Das Gesicht wird rotglühend, die Augen sind turgeszierend und tränen, es besteht Schwindel mit heftigem Kopfschmerz verbunden, Erbrechen und grosse Hinfälligkeit. Die Remissionen morgens sind nur gering. Die Mils ist stark geschwollen, der Harn spärlich, mitunter eiweiss-haltig. Am 3.—6. Tage, nach vorausgegangenen Schleimhautentzündungen, erscheint das Exanthem, das den Masern ähnlich sieht. Kleine, rosenrote Fleckchen (Roseola) treten gruppenweis auf, zuerst am Rumpf, später am Halse und an den Extremitäten, sehr selten im Gesicht. (Gegensatz von Masern.) Bei Kindern ist das Exanthem gewöhnlich sehr spärlich, es kann sogar ganz fehlen. Zwischen den einzelnen Roseolen ist die Haut nicht selten diffus erythematös gerötet. Nach 2—3 Tagen werden die Roseolen hämorrhagisch und verwandeln sich in Petechien. Meistens vom 14. bis 17. Tage nach dem Frostanfalle, in leichteren Fällen schon am 7. oder 8. Tage, tritt gewöhnlich ein rapider Temperaturabfall ein (Krisis), der mit starkem Schweiss und Schlaf verbunden ist, oder die Entfieberung geht lytisch im Verlauf von 2—3 Tagen vor sich. Erfolgt dieser Temperaturabfall nicht schon am 7. Tage und tritt die Krankheit in die 2. Woche ein, so steigern sich die Symptome in bedenklichem Grade. Tiefes Coma oder furibunde Delirien, trockene, borkige Zunge, Furunkel, Otitis, Parotitis, Ikterus, Bronchitis und lobuläre Pneumonie zeugen von der Schwere der Erkrankung. Nach dem Temperaturabfall blasst das Exanthem schnell ab, wodurch die Haut marmoriert erscheint. Bei üblem Ausgange der Krankheit erfolgt der Tod infolge von Bronchitis und Pneumonie, Lungenatelektase oder Nephritis parenchymatosa. Auch durch Herzlähmung kann der Tod erfolgen (verbreitete Herzdämpfung, fadenförmiger, frequenter weicher Puls). Die Mortalität ist je nach dem Charakter der Epidemie verschieden; sie schwankt zwischen 3—6%.

Differentialdiagnose.

Vom Abdominaltyphus unterscheidet sich der Flecktyphus durch reichlicheres Auftreten des Exanthems, durch das plötzliche Hochschnellen der Temperatur und die geringen Morgenremissionen, sowie durch das Fehlen der für Typhus charakteristischen Darmerscheinungen. Die nervösen Störungen, sowie Kreuz- und Gliederschmerzen sind beim Flecktyphus hervortretend; von Masern unter-

scheidet er sich durch Milzanschwellung, die weniger papulöse Form des Ausschlages und dessen Fehlen im Gesicht.

Die Therapie folgt im grossen und ganzen den Gesichtspunkten, wie sie beim Flecktyphus aufgestellt sind, speziell verweisen wir auf die dort angegebenen Mittel, bei denen Ekchymosen und Petechien auftreten. Von den dort genannten Mitteln dürften besonders die Schlangengifte zu empfehlen sein. Gelsemium hat sich einen guten Ruf erworben, wenn die Depression besonders hervortretend ist und der Kranke jenes charakteristisch trunkene Aussehen zeigt (cf. Influenza). Komplikationen von Seiten der Ohrspeicheldrüse, der Schleimhäute und der Luftwege sind dort eingehend besprochen.

Drittes Kapitel.

Typhus recurrens. (Rückfalltyphus.)

Ätiologie:

Das Rückfallfieber ist eine kontagiöse, epidemisch auftretende Krankheit. Schlechte Nahrung, unsaubere, enge Wohnungen, mangelnde Reinlichkeit und dumpfige Stubenluft begünstigen seine Entstehung. Ursache der Erkrankung ist der von Obermeier 1873 entdeckte Mikroorganismus, welcher sich stets im Blute der an Rückfallfieber erkrankten Personen vorfindet. Es ist das ein fadenförmiges, korkzieherartiges Gebilde (*Spirillum*, *Spirochaete*), das sich schnell fortbewegt und nur während der Fieberanfälle im Blute vorkommt. Impfungen mit spirochätenhaltigem Blute erzeugen unzweifelhaft Typhus recurrens. Am meisten werden jugendliche Personen und solche mittleren Lebensalters von der Krankheit befallen. Die Übertragung geschieht vielleicht durch Wanzen.

Krankheitsverlauf.

Die Inkubationszeit beträgt 5—7 Tage, das Prodromalstadium ist nicht deutlich ausgesprochen. Gewöhnlich beginnt die Krankheit mit einem Schüttelfrost, grosser Abgeschlagenheit, Kopf- und Gliederschmerzen. Am ersten Tage schon, zuweilen erst am 2. steigt das Fieber bis zu 41°. Die Haut ist bald trocken, bald anhaltend schwitzend, bisweilen schmutziggelb gefärbt. Der Stuhl ist meist verstopft, das Sensorium bleibt frei. Die Milz schwillt stark an und wird zuweilen noch grösser, als beim Abdominal- und Flecktyphus. Während des Fiebers, das morgens Remissionen von

11 $\frac{1}{2}$ ° aufweist, ist die Quantität des Harns stark vermindert, reagiert sauer und ist stark mit Harnstoffen gesättigt. Die Muskeln sind auf Druck sehr empfindlich. Diese Symptome dauern gewöhnlich 5—7 Tage, dann erfolgt ein plötzlicher Temperaturabfall und zugleich ein Sinken der Pulszahl und meist unter kopiösem Schweissausbruch stellt sich ein fast völliges Wohlbefinden ein. In der Mehrzahl der Fälle bleibt es jedoch nicht dabei, sondern nach 5—7 Tagen folgt ein Rückfall und die Krankheit wiederholt sich in geringerer oder stärkerer Ausbildung. Solcher Rückfälle können sich nach Ablauf der konstanten Pausen bis zu fünf einstellen. Trotz der Heftigkeit der Erkrankung ist die Mortalität doch nur gering, sie beträgt ca. 1—2%. Der Tod erfolgt meist durch Lungenkomplikationen. Andere Komplikationen sind: schwere Augenkrankungen (Iritis, Iridochoioiditis) und Parotitis. Sehr intensives Nasenbluten kann höchst gefährlich werden, ein biliöses Recurrens verläuft gewöhnlich sehr schwer; starker Icterus, schwere Nervenerscheinungen, Haut- und Schleimhautblutungen sind höchst alarmierende Erscheinungen, welche die volle Aufmerksamkeit des Arztes beanspruchen. Oesters pflegt sich eine hämorrhagische Nephritis als Komplikation einzustellen.

Therapie.

Aconit passt zu Anfang der Krankheit, besonders beim Schüttelfrost, dem Schweiss folgt, wenn jene nervöse Aufgeregtheit, Unruhe, Todesangst und harter Puls zugegen sind, die diesem Mittel eigen sind. Die Höhe des Fiebers wird ganz entschieden dadurch modifiziert.

Gelsemium hat einen weniger harten Puls als Aconit, ihm fehlt auch die Todesangst dieses Mittels, dafür ist im allgemeinen die Depression mehr ausgesprochen. Das Gesicht ist rot, der Kranke sieht dumm aus, wie betrunken, er kann weder Geräusch, noch Licht vertragen. Da Gelsemium auf die Leber wirkt, so wird es sich für die Fälle eignen, welche von vornherein einen biliösen Charakter zeigen. Ist Frost zugegen, so läuft er von den Beinen resp. vom Kreuz aufwärts den Rücken herauf. Besonders dann anzuwenden, wenn die Erkrankung dem Gelben Fieber ähnelt.

Rhus toxicodendron ist angezeigt, wenn als Komplikationen Nasenbluten und Augenaffectationen, besonders Iritis auftreten. Schmerzensschüssen durch die Augen nach dem Hinterkopf und verschlimmern sich des Nachts. Beim Öffnen der Augenlider schiessen heisse, excoriirende Tränen hervor (ähnlich Euphrasia).

Die Entzündung kann selbst die Chorioidea angreifen. Intensivste Photophobie ist vorhanden. Auch bei gleichzeitiger Affektion der Paretis ist Rhus indiziert. Rhus radicans hat in seinen Symptomen mit Rhus tox. grosse Ähnlichkeit. Seine Anwendung ist erforderlich, wenn das Nervensystem sehr alteriert wird und sich reissende Schmerzen längs der grösseren Nervenstränge einstellen.

Lachesis: Der Kranke ist nervös geschwätzig. Deliriert er, so kommt er in seiner Geschwätzigkeit vom hundertsten ins tausendste. Darauf kann ein Stadium der tiefsten Depression folgen. Das Denken ist erschwert, der Geist wird schwach, und der Kranke ist nicht fähig, ein Wort zu buchstabieren, da er sich nicht auf die Namen der Buchstaben besinnt. Schwindel ist vorhanden, schlimmer beim Schliessen der Augen oder beim Auf- und Niederlegen. Nach dem Erwachen befindet sich der Kranke entschieden schlechter. Ein leiser Druck auf die Hautdecke wird unangenehmer empfunden, als ein intensiver. Zittern der Extremitäten, Zittern der Zunge, wenn sie herausgesteckt wird, sind für Lachesis charakteristisch. Dabei besteht Oppression der Brust mit kalten Füssen. Da Lachesis zur Leber in verwandtschaftlicher Beziehung steht, dürfte seine Anwendung geeignetenfalles bei biliöser Recurrens in Frage kommen.

Crotalus muss in sehr schweren Fällen gegeben werden, wo sich Blutungen aus den Körperöffnungen zeigen. Der Atem ist stinkend, das Gesicht aufgedunsen und wie bei allen Schlangengiften, ikterisch gefärbt. Naja hat ähnliche Symptome.

Nach den neuesten Beobachtungen über die Wirkung der Ameisensäure resp. des Bienengiftes in subkutaner Anwendung, dürfte es sich empfehlen, die Ameisensäure in der 6.—10. Dilution Recurrens-Kranken mit sehr hohem Fieber und grosser Prostration einzuspritzen. Echinacea wird empirisch empfohlen.

Viertes Kapitel.

Malaria-krankheiten. (Intermittens, Wechselfieber).

Die Malaria-krankheiten galten bis vor einigen Jahren als der Typus einer rein miasmatischen Krankheit, indem nie eine Ansteckung von Person zu Person beobachtet wurde und das Leiden stets an gewissen, meist sumpfigen Orten endemisch vorkam, während trockene, besonders hochgelegene Orte immun waren.

Dass jedoch eine Übertragung der Krankheit auch von Körper zu Körper möglich sei, bewiesen die gelungenen Überimpfungen von Malaria auf Affen (Gerhardt).

Man sah die Ursache der Krankheit in Lebewesen, die in sumpfigen Boden gedeihen und durch die Atmungsluft in den Körper gelangen (so führt schon Hahnemann das Wechselfieber auf ein „belebtes Miasm“ zurück). Erst in den letzten Jahren fand die schon früher aufgetauchte Theorie mehr und mehr Eingang, dass die Erreger der Malaria durch Insekten übertragen werden.

Im Jahre 1880 fand Laveran im Blute von Wechselfieberkranken die jetzt als *Plasmodium Malariae* bezeichneten Gebilde, seine Beobachtungen wurden teils bestätigt, teils ergänzt durch Marchiafava, Celli und Golgi. Das Verdienst, die Entwicklung dieses Mikroorganismus und seine Übertragung auf den Menschen tückenlos studiert zu haben, gehört vor allem unsrem Landmann R. Koch.

Es darf jetzt als festgestellt gelten, dass die Übertragung der Krankheit stattfindet durch Stechmücken der Gattung *Anopheles*, dass der Malariaparasit also einen Wirtswechsel vornimmt, und dass wir zwei Entwicklungskreise zu unterscheiden haben: 1) einen ungeschlechtlichen, im Blute des Menschen sich abspielenden, und 2) einen geschlechtlichen, im Magen der Stechmücken stattfindenden. Man nimmt ferner drei Spezies des Erregers an: *Plasmodium malariae* (febris quartana s. unten), *Pl. vivax* (febris tertiana) und *Pl. immaculatum* (Tropenfieber).

Wenn übrigens nach diesen unbestreitbar wichtigen und interessanten Feststellungen die Bakteriologen glauben, das Malaria-rätsel vollkommen gelöst zu haben, dürften sie sich doch einer gelinden Täuschung hingeben. Wir brauchen nur auf das bereits beim Typhus Gesagte hinzuweisen, um klar zu machen, dass mit der Entdeckung des Mikroben noch lange nicht alles getan ist, sondern dass die Bodenbeschaffenheit, sowie Witterungsverhältnisse sicher auch eine Rolle spielen. Wir verweisen ferner auf das fast spurlose Verschwinden der Malaria aus manchen vorher verseuchten Gegenden, ohne dass Sümpfe und *Anopheles* verschwunden wären, an die Tatsache, dass die feuchte Luft (wenn auch wohl nur bei vorher schon Infizierten) imstande ist, momentan einen Fieberanfall auszulösen, dass Einwohner eines Hauses erkranken können, wenn

Wasser lange in einer Regentonne im Keller stangniert (dass diese die einzige Brutstätte für Anopheles sein sollte, ist kaum anzunehmen) und dass mit der Entfernung des Wassers auch die Malaria verschwindet. Auch an die Erkrankungen von früheren Experimentatoren mag erinnert werden, die in ihrem Laboratorium Sumpfwasser aufbewahrten. Kurz — das „Miasma“ ist durch die Entdeckung des Plasmodiums noch keineswegs überflüssig geworden.

Die homöopathische Therapie, welche sich grosser Erfolge rühmen kann, ist übrigens in keiner Weise von dieser oder jener Theorie abhängig; sie hält sich an die Symptome und heilt auch hartnäckige Fälle, die der allopathischen Chininbehandlung getrotzt haben oder durch dieselbe in ein kombiniertes Malaria-Chininsiechtum übergeführt sind.

Es würde zu weit führen, hier die ganze Entwicklung der Plasmodien in den Mücken und im Blute des Menschen zu schildern. Es genügt für unsern Zweck zu sagen, dass sein Angriffspunkt die roten Blutkörperchen sind, in und an welchen man die Plasmodien während des Anfalls findet. Durch den Zerfall der Erythrocyten bildet sich reichlich Pigment, welches sich dann in verschiedenen Organen, besonders der Milz, ablagert. Diese schwillt bald nach der Erkrankung an; je häufiger die Fieberanfälle kommen, desto grösser wird die Milzschwellung, die schliesslich immense Dimensionen annehmen kann. Man hat Fälle beobachtet, bei denen der Milztumor beinahe bis in die Achelhöhle reichte und den unteren Rippenbogen beträchtlich überragte. In den meisten Fällen handelt es sich um eine einfache zellige Hyperplasie, mitunter kommt es auch zu einer derartigen Bindegewebswucherung der Balken, dass die Maschenräume der Milzsubstanz verschwindend klein werden. Dadurch wird das Milzgewebe blutarm, derb und sieht aus wie Bindegewebe. Tritt nun noch reichliche Pigmentablagerung hinzu, so bildet die Milz eine derbe, braunschwäzliche, harte Masse, die kaum ihre normale Struktur erkennen lässt. Im Knochenmark, Leber, Gehirn und Nieren kann es ebenfalls zu Pigmentablagerungen kommen. Wer einmal eine Malaria überstanden hat, läuft eher Gefahr, von neuem befallen zu werden, als Individuen, die bislang keiner Erkrankung ausgesetzt gewesen sind. Im übrigen gibt es keine Alters- und Rassenunterschiede hinsichtlich der Möglichkeit, von der Krankheit befallen zu werden.

a. Intermittens simplex; einfaches kaltes Fieber, gemeinhin „Wechselfieber“ genannt.

Die einfachen Fälle von Wechselfieber zeichnen sich durch kurze Dauer der typischen Fieberanfälle mit Frost, Hitze und Schweiss aus, denen eine fieberfreie Pause (Apyrexie) folgt. Ein solcher Fieberanfall kann ohne vorhergehende Prodromalerscheinungen auftreten; mitunter gehen ihm jedoch Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Nacken- und Gliederschmerzen voran. Der Anfall selbst verläuft in 3 Stadien; zuerst tritt heftiger Frost auf, der mit einem Zittern des ganzen Körpers verbunden ist. Dabei steigt die Temperatur schnell an. Meistens tritt der Frost früh morgens resp. vormittags ein, selten nachmittags. Die Dauer des Froststadiums beträgt gewöhnlich 1–2 Stunden. Hört der Frost auf, so stellt sich als zweites Symptom trockne Hitze ein, wobei das Fieber immer noch steigt, bis es in diesem Stadium seinen Höhepunkt mit $40\text{--}41^{\circ}$ erreicht hat. Dieses Hitzestadium dauert 3–4 Stunden. Als letztes folgt das sogenannte Schweisstadium, das mit der Entfieberung und intensivem Schweissausbruch einsetzt. Die Temperatur kann in wenigen Stunden bis unter die Norm sinken und das Allgemeinbefinden des Kranken erfährt eine wesentliche Besserung. Dieses Krankheitsbild kann nun täglich zur selben Stunde auftreten. (Febris quotidiana) oder, was häufiger ist, einen Tag um den andern, (Febr. intermittens tertiana); ab und zu kehren erst jeden 4. oder 5. Tag die Fieberanfälle zurück, (febris quartana etc.) Tritt das Fieber an einem Tage zweimal auf, so spricht man von einer quotidiana duplex. Tritt täglich ein Paroxysmus ein, aber so, dass ein Tag um den andern ein stärkerer, an dem dazwischen liegenden Tage ein schwächerer Anfall erfolgt, von einer tertiana duplex. Treten die Anfälle unvollständig ein, kann die Diagnose schwierig werden. Während bei Kindern in der Regel der Frost fehlt, ist in anderen Fällen nur etwas Frösteln im ersten Stadium, oder im zweiten nur ein wenig Hitze mit etwas Kopfschmerz verbunden. Mitunter fehlt der Schweiss zuletzt, oder es treten Mischformen aller 3 Stadien auf. Zu erwähnen ist noch, dass die Malaria öfters unter starken bronchitischen Erscheinungen mit bedeutender Brustbeklemmung auftritt. Auch Darmkatarrhe, sowie Ikterus sind bei Malaria beobachtet worden. Der Urin enthält selten Eiweiss, nur ganz schwere Formen bedingen eine wirkliche Nephritis.

Differentialdiagnose.

Entzündungen können oft, bevor sie sich lokalisieren, ähnliche Fiebererscheinungen verursachen, wie die Malaria, indessen geschieht der Fieberanstieg bei ihnen mehr zur Abendzeit; dann fehlt ihnen auch die Milzschwellung während des Fieberanfalls, endlich ist der Frostanfall nicht so lange dauernd und ausgesprochen intensiv.

Typhus könnte ebenfalls mit Malaria verwechselt werden, wenn diese mit Gastricismus, Abgeschlagenheit, Diarrhoe und Meteorismus einhergeht. Das gleichzeitige sonstige Vorkommen von Intermittens oder Typhus wird die Diagnose leicht sichern. Fehlen die epidemischen Erkrankungen, dürfte das staffelförmige Ansteigen der Temperatur und die Abendverschlimmerung für Typhus, der rhythmische Verlauf des Fiebers für Malaria sprechen.

Pyämische Fröste zeigen mitunter einen Rhythmus, welcher dem der Malaria ähnlich ist. Lungentuberkulose mit Kavernenbildungen oder eine eitrige Peritonitis stehen dann oft mit dem Fieberanstieg in ursächlichem Zusammenhang. In allen diesen Fällen wird man ein sicheres Kriterium an dem Fehlen der Milzschwellung haben, falls es schwierig ist, die Kausalerkrankung festzustellen.

b. Larvierte Wechselfieber.

Hierunter sind Störungen im Nervengebiete zu verstehen, die durch Malariaerkrankungen hervorgerufen sind und einen mehr oder weniger typischen Verlauf haben. Gesichtsneuralgien, Ciliarneuralgien mit Tränenfluss und Lichtscheu, Gastralgien, und Interkostalneuralgien stehen oft mit Malaria im ursächlichen Zusammenhang.

c. Perniziöse Wechselfieber.

Sind die typischen Fieberanfälle nicht durch fieberfreie Zeiten scharf abgegrenzt, gehen die einzelnen Anfälle in einander über, so dass das Fieber einen mehr kontinuierlichen Charakter hat, und die Krankheit unter dem Bilde eines Typhus verläuft, stellt sich Erbrechen und Durchfall ein, treten Delirien und Konvulsionen mit nachfolgendem Koma auf, so ist der Fall ein sehr schwerer und die Prognose recht schlecht. Ausser den bisher genannten alarmierenden Symptomen treten noch Erscheinungen von akutem Lungenödem und Herzparalyse hinzu, die Extremitäten werden kalt, und es droht eine Gehirn- und Lungenlähmung. Andererseits treten auch schwere Symptome von seiten des Nervensystems auf; mit Delirien und Krampferscheinungen können sich Anfälle entwickeln, die denen ähnlich sind, wie man sie bei Tetanus und Epilepsie beobachtet. Pleuritische und pneumonische Erscheinungen

sind öfters beim Fieberanfall beobachtet worden, verschwanden aber mit dem Sinken der Temperatur.

Das „Schwarzwasserfieber“ der Tropen stellt eine Malaria dar, die durch eine haemorrhagische Nephritis kompliziert ist. Inwieweit diese Erkrankungen (trotz der Ablehnungen der offiziellen Schule) dem Chininmissbrauch zuzuschreiben sind, steht dahin.

d. Remittierende Wechselfieber.

Diese entwickeln sich oft, besonders in Malaridistrikten, aus den einfachen Formen von Malaria. Sie zeigen keine reine Apyrexie und bald nach der Erkrankung stellt sich leichter Ikterus ein; dazu kommen noch weissliche Stühle, Benommenheit, Ohrensausen und Schwindel, so dass man Mühe hat, den Fall von einem Typhus zu unterscheiden, zumal auch die Milzschwellung bei beiden gefunden wird. Auch Blutungen aus allen möglichen Organen können wie beim Typhus vorkommen. Solche remittierende Wechselfieber haben meist alle 24 Stunden Exacerbationen; dieselben endigen jedoch immer mit dem kritischen Schweiss und der Urin danach zeigt rotes Sediment. Die Prognose derartiger Fälle ist nicht günstig. Das Fieber ist remittierend oder auch kontinuierlich und dauert ca. 1–2 Wochen.

e. Malariakachexie.

Mit diesem Namen bezeichnet man chronische Krankheitszustände verschiedener Art, welche sich infolge vieler verschiedener Fieberanfälle entwickelt haben. Die Kranken sehen schmutziggelblich aus, sie sind anämisch und ihre Milz und Leber sind infolge ausgedehnter Bindegewebswucherungen speckig oder amyloid entartet. Ein allgemeiner Schwächezustand mit Appetitlosigkeit, Ubelkeit, breiigen, gallenarmen Stühlen, Schlaflosigkeit, hydropische Anschwellungen charakterisieren diese Kachexien. Auch schwere Nervenerscheinungen nebst psychischen Störungen, sowie Lähmungen sind beobachtet worden. Trotz der Schwere dieser Erscheinungen treten eigentliche Fieberanfälle nicht auf.

Therapie.

Zweifelsohne leistet das Chinin bei der Behandlung des Wechselfiebers sehr gute Dienste, insbesondere ist dies der Fall, wenn die drei Stadien deutlich abgegrenzt sind und darauf eine völlige Apyrexie eintritt. Die Ähnlichkeit zwischen Chininsymptomen und Wechselfiebererscheinungen sind ja für Hahnemann

die Veranlassung gewesen, den Wechselbeziehungen zwischen Arzneimittel und Krankheit näher zu treten. Das Chinin aber als ein souveränes Mittel für jedes Wechselfieber anzusehen, es schablonenmässig als Spezifikum gegen Malaria hinzustellen, ist ganz verkehrt, wie so viele Fälle beweisen, die von allopathischer Seite bis zum China-Siechtum geradezu misshandelt sind. Für uns Homöopathen ist es von grösster Wichtigkeit, Fieberparoxysmus und Apyrexie als Ganzes zusammen zu fassen, ja mitunter ist das Befinden des Kranken in der Apyrexie für die Wahl des Mittels viel bestimmender, als der Fieberanfall selbst. Digestionsstörungen sind vor allen Dingen zu verhüten, daher Überladung des Magens und schwerverdauliche Speisen sorgfältig zu vermeiden sind. Für die Mittelwahl sind die mannigfachsten Umstände massgebend. Im allgemeinen sind Krankheitsanlage, Körperkonstitution, Temperament, Ortsverhältnisse und Beschäftigung zu berücksichtigen, im besondern muss der Verlauf der drei Stadien, Eintritt des Durstes, das Befinden in der fieberfreien Zeit sorgfältig beobachtet werden. Ein durchaus eingehendes Krankenexamen, eine individuelle Berücksichtigung aller begleitenden Symptome wird sicher auch in den allerschlimmsten Fällen zur richtigen Mittelwahl führen. In ganz veralteten Fällen ist es zweckmässig, falls der Kranke in einer Malariagegend wohnt, den Wohnort zu wechseln. Um Rezidive zu vermeiden, müssen sich die Kranken vor Diätfehlern, Erkältung und Durchnässung in acht nehmen, auch jede Gemütsaufregung zu vermeiden suchen.

Wäre jedes Wechselfieber mit Chinin zu heilen, dann wäre die Rüstkammer homöopathischer Arzneien nicht so reichlich ausgestattet, wie wir es in folgendem sehen werden. Ob sich das Fieber als quotidiana, tertiana oder quartana zeigt, ist für die Mittelwahl ziemlich gleichgültig. Die Differenzierung der Mittel erfolgt nach andern Gesichtspunkten.

Chininum muriaticum oder sulfuricum können wir getrost bei Fiebern mit ganz reinen Intermissionen anwenden, wo während der Apyrexie keine Nebensymptome auftreten. Alle drei Stadien verlaufen programmässig, und ist der Gesamtorganismus durch keine konstitutionellen Krankheiten geschwächt, steht seiner Anwendung nichts im Wege; es wird, in der Apyrexie gegeben, eine prompte Wirkung ausüben. Die allopathische Schule empfiehlt grosse Dosen (1 Gramm) etwa 6 Stunden vor dem erwarteten Anfall zu geben, und in der Tat kann man bei frischen, typisch

verlaufenden Fällen dadurch mit ziemlicher Sicherheit den Anfall verhüten.

Die Homöopathen geben gerne kleinere Gaben (D. 1) wiederholt. Nicht zu vergessen ist (worauf die Ohrenärzte aufmerksam machen, dass reichlicher Chiningebrauch nicht nur vorübergehendes Ohrensausen, sondern leicht dauernde Schädigungen des Gehörs hervorruft).

Zum Unterschiede von der Anwendung der China (homöop.) sei erwähnt, dass das Alkaloid besonders dann wirksam ist, wenn Hals- und Rückenwirbel auf Druck empfindlich sind und Hinterhauptsmuralgien, sowie Kreuz- und Lendenschmerzen auftreten. Einzelne Muskelgruppen „hauptsächlich linksseitig“ zeigen krampfartige, konvulsive Zuckungen. Schwindel, Ohrenklingen und Ohrensausen sprechen ebenfalls zugunsten der Anwendung des Chinin.

Chinin ist vorzuziehen, wenn den Anfällen Nebenerscheinungen voransgehen, wie allgemeine Mattigkeit, Abgeschlagenheit in den Beinen und Zittern der Extremitäten. Die zur Mittelwahl führenden Symptome treten hauptsächlich während des Frostes auf. Der Kranke ist gewöhnlich infolge von Blutverlusten oder geschlechtlichen Ausschweifungen von laxer Faser; er leidet leicht an Kongestionen nach dem Kopf und an Plethora abdominalis. Bitterer Geschmack, aufgetriebener Leib, Blähungen oder Aufstossen, das nur wenig Erleichterung bringt, sind die charakteristischen konstitutionellen Symptome. Trotz dieser Magen-Darmerscheinungen hat der Kranke oft ein lüsternes Verlangen nach mancherlei, besonders nach Leckereien. Was die Symptome während des Anfalls betrifft, so ist zu bemerken, dass während des Frostes oft ein quälender Husten den Kranken belästigt und derselbe ein lebhaftes Verlangen nach warmen Einhüllungen hat, während er im Hitzestadium jede Bedeckung wegstößt. Das ist für kein anderes Mittel so charakteristisch, wie für China. Der Frost geht vom Rücken aus und wird besonders empfindlich in den Füßen und Händen, dabei besteht unbeschreibliche Müdigkeit in den Beinen und Benommenheit des Geistes. Während des Hitzestadiums markiert sich besonders die Kongestion nach dem Kopf, in dem die Adern an den Schläfen pulsieren und sich Delirien einstellen, die auf einen grossen Ideen-zusammenfluss hinweisen. Tritt Schweiss ein, ist er nur ein partieller, an der Stirn oder auf der Brust, dagegen tritt reichlicher Schweiss gewöhnlich nachts während der Apyrexie ein,

selbst bei leichtem Zugedecktsein. Der Harn ist sparsam und hat einen gelblichen lockeren Satz, oft besteht vergebliches Drängen und Pressen zum Harnen. Frost- und Hitzestadium meist ohne Durst, oder der Durst kommt vor oder nach dem Frost. Nach dem Anfall tritt oft Heisshunger ein.

Apis hat sich sehr oft in der Behandlung der Intermittens als hilfreich erwiesen. Es handelt sich, wenn es angezeigt ist, meist um Fälle, die durch grosse Gaben Chinin verunst sind.

Während des Frostes besteht eine grosse Oppression auf der Brust, die gewöhnlich drei Uhr nachmittags auftritt, der Puls flattert, die Haut an den Händen und Armen nimmt eine bläuliche Färbung an. Während des Hitzestadiums besteht ein tiefer anhaltender Schlaf. Das Schweisstadium fehlt fast gänzlich oder ist nur ganz unbedeutend entwickelt. Die Zunge ist rot und an der Spitze mit kleinen Bläschen bedeckt. Während des Frostes besteht Durst. In der Apyrexie ist der Kranke sehr hinfällig und schwach, ödematöse Schwellungen und Stiche bald hier, bald dort weisen auf Apis hin. Es empfiehlt sich, das Mittel subkutan anzuwenden (6.—10. dil.).

Arsen ist ebenfalls ein ausgezeichnetes Mittel in veralteten Fällen, wo das Chinin seine Schuldigkeit gar nicht oder im Übermasse getan hat. Solche Fälle verlaufen nie typisch, die drei Stadien sind durchaus verwischt. Der Kranke hat ein kachektisches Aussehen, während der Anfälle befällt ihn eine innere Unruhe und Angst, die ihn sich ständig auf seinem Lager herumwälzen lässt. Wassersüchtige Anschwellungen, dauernde Milz- und Leberschwellungen, grosse Mattigkeit selbst in der Apyrexie sprechen für seine Anwendung. Oft, wenn die Anfälle schon durch andere Mittel beseitigt sind, treten Neuralgien, intermittierende Kopfschmerzen oder Gesichtsschmerzen auf, die so furchtbar sind, dass der Kranke vor Schmerz laut schreit. Auf der Höhe des Anfalls tritt oft Übelkeit und Erbrechen ein. Diese Fälle bilden ein passendes Heilobjekt für Arsen.

Was den Anfall selbst betrifft, so werden, ähnlich wie bei Apis, während des Frostes einzelne Hautstellen, auch das Gesicht blau. Die Harnabsonderung während des Frostes, der übrigens sehr heftig auftritt, ist hell und klar. Charakteristisch für Arsen ist, dass nach der geringsten Nahrungsaufnahme der Frost an Heftigkeit ungemein zunimmt, oft stellen sich dabei rheumatische Schmerzen

und intensive Kopfschmerzen ein. Während des Hitzestadiums besteht ein lebhaftes Verlangen nach warmen Getränken (Kaffee, Tee, Kakao). Das Schweissstadium fehlt fast ganz oder tritt erst viel später ein. Der Schweiss ist kalt und klebrig. In diesem Stadium hat der Kranke Verlangen nach kaltem Wasser, er trinkt aber nur wenig, weil es ihm nicht bekommt. Der Urin nach dem Schweissstadium ist braun und wird schnell trübe. Der Frost ist bald frei von Durst, bald ist Durst da, im Hitzestadium Verlangen nach warmen, im Schweissstadium nach kaltem säuerlichen Getränk.

Chinin. arsenicosum: Wenn kein Missbrauch des Chinins stattgefunden hat und sich zur Malariakachexie Oedeme hinzugesellt, dürfte Chin. arsen. den Allgemeinzustand des Kranken günstig beeinflussen.

Lachesis ist hilfreich, wenn die Anfälle in veralteten Fällen regelmässig im Frühjahr wiederkehren. Das Froststadium ist nur wenig deutlich ausgesprochen, es beginnt 2 Uhr nachmittags, ihm folgt Hitze mit brennendem Durst und schwatzhaften Delirien. Der Kranke klagt über heftige Kopfschmerzen und hat brennende Stiche in der Brust und in der Herzgegend. In der fieberfreien Zeit macht sich grosse Schwäche und Sinken der Kräfte bemerkbar. Ikterische Färbung ist nicht selten.

Pyrogen. wird sehr gerühmt. Indikationen s. Typhus abdom.

Bei Malaria, welche auf anämischem Boden wuchert, würden Ferrum und Pulsatilla in Betracht kommen.

Ferrum ist als Antidot des Chinins bekannt. Muskelschwache Individuen, die durch Chinin und Malaria sehr herabgekommen sind, an ödematösen Anschwellungen leiden, und die schon vor Ausbruch der Krankheit anämisch waren, leicht von Hitzswellungen und Pulsationen in den Kopfgefässen befallen werden und Oppressionen auf der Brust ausgesetzt sind, bieten ein günstiges Angriffsobjekt für Eisen. Die Anfälle, bei denen Ferrum passt, beginnen gewöhnlich vormittags mit heftigem Kopfschmerz und starkem Durst, dem 1/2-stündlicher Frost folgt. Während der nun folgenden Hitze halten die Kopfschmerzen, sowie der Durst an. Die Kopfschmerzen sind pochend, klopfend und furchtbar heftig (ähnlich Arsen). Das Schweissstadium zieht sich ziemlich in die Länge. Ab und zu treten Schweissfrieseln auf. Während des Anfalls ist der Patient kurzatmiger, als sonst gewöhnlich. Füsse und Arme mag er nicht fest auf den Körper auflegen, damit sie nicht einschlafen. Die Milz bleibt ständig geschwollen.

Pulsatilla passt insbesondere für anämische, bleichstüchtige, gedunsene Mädchen und Frauen, die an Regelstörungen leiden, und dem bekannten Pulsatilla-Charakter haben; oft ist Venensausen, besonders linksseitig, nachzuweisen. Der Anfall verläuft folgendermassen: Gewöhnlich um 2 bis 3 Uhr nachmittags stellt sich Durst ein, dem ein Frostanfall ohne Durst, aber mit Schweissausbruch folgt. Der Kranke beklagt sich über Kongestionen nach der Brust, hat Angst und Beklemmung. Eine Hand ist heiss, die andere kalt. Oft besteht Harnverhaltung. Das Hitzestadium, das keinen Durst hat, ist wenig markiert, indessen stellen sich von einem Anfall bis zum andern reichliche Schweisse ein. Frische Luft tut dem Kranken ungemein wohl.

Ist die Konstitution des Kranken skrofulöser Art, würden Sulfur, Calcareo, Natrum muriatic. und Cina in Betracht kommen.

Sulfur. Der Malaria-kranke, welchem Sulfur nutzen wird, leidet an Plethora abdominalis und Blutwellungen nach dem Kopf; er ist gewöhnlich Hämorrhoidarier, klagt über kalte Füsse und Hitze auf dem Scheitel. Nach dem Essen ist ihm in der Oberbauchgegend unbehaglich. Der Stuhl ist verhalten, wiewohl er öfter das Bedürfnis hat, den Abort aufzusuchen (ähnlich Nux vom.). Was seine Malaria anbetrifft, so leidet er fast immer an Frostschauern, die trotz aller gutgewählten Mittel nie aufhören wollen, so dass die Wechselfolge Frost, Hitze, Frost (statt Schweiss) ist. Wenn ferner das intermittierende Fieber einen remittierenden Typus annimmt, oder umgekehrt, dann dürfte Sulfur umsomehr angezeigt sein. Zu bemerken ist noch, dass während des Frostes oft ein trockener, quälender Husten auftritt. Malaria-neuralgien, die dem Chinin und Arsen nicht weichen wollen, verschwinden oft nach Sulfur.

Calcareo: Die Anfälle sind weniger heftig, nach dem Hitzestadium folgt der Frost. Charakteristische partielle Schweisse, besonders am Kopf, bilden eine gute Indikation für das Mittel. Man achte auf die Konstitution des Kranken: pastöse Personen, Hände und Füsse feuchtkalt.

Natrum muriaticum hat schon oft die allerschwersten Malaria-kachexien geheilt. Personen von skrofulösem Habitus, mit magerem Halse, gelblicher, erdiger Gesichtsfarbe, trockenen Schleimhäuten, die oft beschleunigten — unregelmässigen — aussetzendem Puls haben, und deren Mundwinkel mehr oder wenig geschwürrig sind, werden durch das Kochsalz von ihrer Malaria häufig geheilt.

Solche Leute sind verdriesslich, ärgerlich und mürrisch, ihr Kopfschmerz ist klopfender Art (wie mit tausend Hämmerchen), dabei klagen sie über Schmerzen im Rücken. Im besondern tritt der Fieberfrost gewöhnlich vormittags 10 bis 11 Uhr auf (3 Uhr nachmittags bei Apis). Er ist von grossem Durst und quälenden Schmerzen im ganzen Körper begleitet, dabei kann Urticaria auftreten. Die Hitze ist sehr heftig und der intensive Durst, der schon während des Frostes besteht, hält an. Ausser diesem stellt sich noch jener pulsierende, hämmernde oder auch reissende Kopfschmerz ein; die Prostration ist, ähnlich wie bei Apis, sehr gross, die Zunge, die in der Mitte weiss oder bräunlich belegt, an den Rändern und an der Spitze rot ist, zittert beim Herausstrecken; kleine Bläschen zeigen sich an den Rändern derselben. Nach und nach tritt das Schweisstadium ein; der Schweiss tritt oft stark auf und lindert die Kopfschmerzen und alle anderen Beschwerden. In der Apyrexie besteht der Durst fort. Hochpotenzen sind vorzuziehen.

Cina passt für skrofulöse, schwächliche, mit Würmern behaftete Personen, hauptsächlich Kinder, die leicht zu Krämpfen neigen, oft bei reiner Zunge Heisshunger haben und deren Gesicht eine auffallend blassgelbe Farbe zeigt. Die Fieberanfälle kommen gewöhnlich nachmittags, ihnen geht ein eigentümliches Prodromalstadium voraus. Nach der Mahlzeit empfindet der Kranke ein Weichlichkeitsgefühl in der Herzgrube mit überlaufendem Schaudern im Rücken. Oft, schon ehe der Frost ausbricht, zeigt sich eine ungemaine Essgier, die sich bis zur Gefrässeigkeit steigert; danach stellt sich Frost mit wenig Durst verbunden ein. Die Wangen sind kalt und kalter Schweiss steht auf der Stirn; Aufstossen, Uebelkeit und Erbrechen des Genossenen zeigen, dass der Magen alteriert ist. Während der Hitze behält das Gesicht gewöhnlich seine blassgelbe Farbe, wiewohl die Wangen leicht gerötet sein können. Die Hitze wird besonders stark im Gesicht und an den Händen empfunden. — Während des Hitzestadiums ist grosser Durst vorhanden mit schneidendem Bauchweh und durchfalligen Stühlen. Das Schweisstadium fehlt oft ganz oder der Schweiss tritt nur im Gesicht, an der Stirn oder an den Händen auf, er ist meist kalt. Nach dem Fieberparoxysmus stellt sich wieder starker Appetit ein, der sich bis zur Essgier steigert.

Bestanden vor der Malariaerkrankung Magen- und Darmbeschwerden und komplizieren diese den Fall, so würden Pulsatilla,

Sulfur, Natrum muriatic., Nux vom., Eupatorium perfoliatum, Carbo vegetab., Lycopod., Ipecacuanha, Veratrum und Capsicum in Frage kommen. Die ersteren drei Mittel sind schon früher besprochen und wird darauf verwiesen.

Nux vomica ist dem Sulfur ähnlich. Gastrisch-biliöse Erscheinungen, Druck im Hypochondrium, Kopfschmerzen, besonders morgens, Hitzwallungen nach dem Kopf, sehr kalte Füße, Aufgeblähtheit etwa 1 Stunde nach dem Essen, Verstopfung mit vergeblichem Drang nach dem Stuhl, Flatulenz, Widerwille gegen Brot und Kaffee, spätes Einschlafen und Zusammenfahren im ersten Schlaf, sprechen für seine Anwendung. Der Fieberanfall tritt gewöhnlich in den frühen Morgenstunden auf; öfteres Gähnen, Schmerzen in den Gliedern und im Rücken stellen sich während des Frostes ein. Hände und Finger werden blau, die Beine oft bis zum Kinn hochgezogen. Der Kranke verlangt, warm zugedeckt zu werden oder in die Nähe des Ofens zu kommen, indessen bessert das nicht seinen Frost. (Gegenteil von Ignatia.) Das Hitze-stadium ist ziemlich stark entwickelt, wobei grosser Durst auftritt. Derselbe kann sich schon während des Frostes einstellen. Das Schweisstadium kann bei manchen Kranken fehlen, bei andern ist es sehr ausgesprochen. Während der Apyrexie treten die Nux vomica-Symptome ganz besonders in den Vordergrund.

Carbo vegetabilis. Der Carbokranke ist von torpider, laxer Faser, leidet viel an Blähungen, deren Gestank für die Umgebung sehr unangenehm empfunden wird (China ähnlich), und Aufstossen. Während des Frostes, der zuweilen an der linken Körperhälfte heftiger auftritt, kann es zu Kollaps-ähnlichen Zuständen kommen. Die peripheren Körperteile, wie Nasenspitze, Ohren, Finger und Zehen sind eiskalt, besonders die Kniee, auch der Atem ist eisig. Dabei besteht intensiver Durst. Der Rumpf bleibt warm. Tritt Hitze ein, so kommt sie in blitzartigen Wallungen, dabei fehlt der Durst gewöhnlich. Der Schweiss ist stinkend oder säuerlich. Carbo, eines der Hauptmittel Rademachers, ist gleichfalls nach dem Missbrauch von Chinin indiziert; es trägt oft dazu bei, die mangelhafte Reaktion des Organismus anzuregen.

Lycopodium. Ist Carbo mehr ein putrides Mittel, so finden wir bei Lycopodium, dass der saure Charakter vorherrscht. Die Aufgeblähtheit bei Carbo liegt mehr in der Unterbauchgegend, bei Lycopodium mehr oberhalb des Nabels. Der Frost beginnt im Rücken (ähnlich Lachesis) in den Nachmittagsstunden von 4—8 Uhr.

Der Kranke glaubt, er liegt in Eis gepackt, so friert ihn. Die Hände und Füße sind taub, dabei hat er saures Aufstossen und saures Erbrechen, besonders zwischen Frost und Hitze. Kommt die Hitze, so tritt sie am Körper ungleich ein, so dass z. B. ein Fuss noch kalt ist, während der andere schon warm ist. Schweiss tritt gewöhnlich partiell ein. Nach dem Schweiss folgt erst der Durst, der Kranke verlangt, warm zu trinken. Der Urin hat rötlich körnigen Bodensatz oder hinterlässt, falls er unfreiwillig abgeht, einen rötlichen Fleck im Bettzeug.

Ipecacuanha: Die Ipecacuanha-Fälle sind die am wenigsten typisch verlaufenden, es passt da, wo durch Einwirken des Chinins alle drei Stadien durcheinander gewürfelt zu sein scheinen. Wie bei Chinin finden wir eine ausgesprochene Hyperästhesie der Hinterhaupts- und Nackennerven. Die Harnabsonderung ist erheblich vermindert und der Urin ist dunkel und trübe. Bemerkenswert ist, dass die Respirationsorgane (Krampfhusten, Katarrhe) ergriffen sind, und dabei auch gastrische Beschwerden, wie Speichelfluss, fader Geschmack, beständige Nausea, durchgängige Stühle auftreten. Lippenausschlag findet sich bei *Natrum muriaticum*. Hinsichtlich der Dauer von Frost und Hitze sind die Meinungen sehr geteilt. Einige Autoren behaupten, dass einem kurzen Frost ein langes Hitzestadium folgt, andere geben das Gegenteil an (Farrington). Ebenso sind die Meinungen über den Zeitpunkt, wo der Frost auftritt, geteilt. Im allgemeinen soll die Durstlosigkeit vorherrschend sein, höchstens verlangt der Kranke im Hitzestadium ein wenig zu trinken. Während dieses Hitzestadiums sind Hände und Füße kalt, nur Kopf und Gesicht sind brennend heiss. Schweiss fehlt gänzlich (ähnlich dem Arsen) oder er kommt sehr spät. In der Apyrexie treten die eingangs erwähnten respiratorischen und gastrischen Beschwerden auf. Dabei klagen die Kranken über Zerschlagenheitsschmerzen in den Schenkeln und Müdigkeit der Beine; sie sind verdriesslich, ungeduldig und mutlos.

Veratrum: Die Beschwerden von Seiten des Darmkanals bilden, mit kollapsähnlichen Erscheinungen verbunden, die Signatur dieses Mittels. Zugleich mit dem Frost tritt Durst, lebhaftes Schneiden im Leibe, Durchfall und Erbrechen ein. Die Hände werden blau, Gesicht, Mund und Zunge kalt. Klebriger, kalter Schweiss (ähnlich Arsen) stellt sich besonders an der Stirn ein. Der Frost scheint vom Magen aus sich abwärts auszudehnen, der

Puls ist frequent und schwach. Trotz der äusseren Kälte empfindet der Patient innere Hitze. Der Harn ist gewöhnlich dunkel.

Capsicum hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der Ipecacuanha. Auch hier sind Beschwerden von Seiten der Respirationsorgane und des Magendarmkanals vorherrschend. Schleimanhäufungen im Munde und im Halse, schleimige, brennende Durchfälle, mit Schwäche im Magen verbunden, deuten auf das Mittel hin. Bevor das Kältestadium beginnt, tritt schon Durst auf, derselbe hält während des Frostes an; so oft der Kranke aber trinkt, fühlt er sich schlechter. Die Kälte beginnt im Rücken und wird durch Einhüllen in warme Decken gebessert (ähnlich Ignatia). Das Hitzestadium ist wenig deutlich ausgeprägt; oft folgt der Schweiss gleich nach dem Frost.

Ausser diesen gebräuchlichsten Mitteln werden noch andere empfohlen, deren Hauptmerkmale folgende sind (Farrington):

1. *Asarum*. Das Froststadium ist vorherrschend, dann folgt kurze Hitze, kein Schweiss und kein Durst. Die geringste geistige Arbeit verursacht heftiges Erbrechen und geistige Depression.

2. *Aranea diadema*: Kein bestimmter Typus vorherrschend, da die 3 Stadien mangelhaft ausgeprägt sind. Die Beschwerden verschlimmern sich beim Umschlag des Wetters zum Nassen. Frost ist gering, ihm folgt keine oder nur geringe Hitze. Der Kranke disponiert zu Blutungen. Frösteln alle Tage zur selben Stunde, alle 2 Tage stärker. Hitze und Schweiss fehlen.

3. *Camphora* hat eiskalte Haut, trotzdem Patient immer Hitze verspürt. Diese innere Hitze veranlasst ihn, seine Bettdecke wegzustossen. Das Gesicht ist totenbleich, die Glieder blau, trotzdem ist der Atem warm, aber die Stimme ist beim Sprechen verändert. Es können Konvulsionen und Krämpfe auftreten.

4. *Cornus florida*: Schläfrigkeit lange vor dem Frost, trotzdem die Handdecken sich warm anfühlen. Hitze ist mit Schlafsucht verbunden, derselben folgt starker Schweiss.

5. *Cedron* wird bei Gesichtsschmerzen und Kopfschmerzen, die zu einer ganz bestimmten Zeit wiederkehren, sehr empfohlen. Ist der Kopf affiziert, so ist es, als ob die Hirnschale springen soll, dabei empfindet Patient Schläge im Gehirn, wie wenn ein Hammer an die Hirnschale schlägt. Bewegung verschlimmert. Ist bei intermittens Frost zugegen, so pflegt er abends aufzutreten.

1. *Cactus grandiflorus*: Die Anfälle stellen sich 11 Uhr vormittags und 11 Uhr nachts ein. Als Begleiterscheinung tritt Asthma auf. Der Brustkasten scheint von einem eisernen Band eingefasst zu sein. Am Herzen ist ein Gefühl, wie wenn es jemand mit eiserner Faust packte.

2. *Chamomilla*: Die Gemütsymptome des Mittels sind für seine Anwendung neben gastrischen Störungen ausschlaggebend. Ärgerliche, reizbare Stimmung, ungeduldig. Erbrechen bitterer Massen, bitterer Geschmack. Stuhl dünn, wie gehackte Eier. Eine Backe rot, die andere blass.

3. *Elaps corallinus*: Der Anfall kommt mittags mit Frost ohne Durst und endet mit trockener Hitze. Schweiss fehlt.

4. *Eupatorium perfol.*: Gutes Mittel bei *Tertiana*. Frost beginnt im Kreuz, dabei Zittern, Durst und Gallerbrechen. Es besteht Husten mit argem Schmerz die Luftröhre entlang, wie überhaupt durch den ganzen Körper Schmerzen empfunden werden. Der Frost kommt früh um 7—9 Uhr oder zuerst morgens, das nächste Mal nachmittags, vor demselben stellt sich Durst ein und bitteres Erbrechen. Wassertrinken macht Frösteln, Nach der Hitze kommt nur spärlicher Schweiss. Die Leber ist kongestioniert und auf Druck empfindlich. Den galligen Charakter verraten gallige Stühle und galliges Erbrechen. Der Urin ist dunkel und sparsam.

5. *Hydrocyan. acid.*: Die Blausäure passt für Kollapszustände, der ganze Körper ist kalt wie Marmor, dabei liegt der Kranke in tiefer Ohnmacht; trinkt er, so hört man die Flüssigkeit mit Geräusch den Ösophagus hinabrollen. Angestrichen am Herzen, Krämpfe der Rückenmuskulatur und der Muskeln des Unterkiefers (letzterer steht schief).

6. *Lachnanthes*: Während des Frostes glänzen die Augen (ähnlich *Lachesis*). Es besteht Eiskälte des Körpers, die sich durch äussere Wärme bessert. Tritt Hitze ein, so zeigen die Wangen eine zirkumskripte Röte.

7. *Menyanthes* ist empfohlen bei besonders hervortretender Kälte im Unterleib. Frost tritt besonders an Nasenspitze, Ohrläppchen, Finger und Zehenspitzen auf. Die Füsse bis zu den Knien sind eisig kalt, der Rumpf warm; insbesondere sind die Beine unterhalb des Knies sehr kalt.

8. *Rhus toxicod.*: Der Frost beginnt meist in einem Bein (Oberschenkel) oder auch zwischen den Schultern, oft in Begleitung von *Urticaria*. Das Hitzestadium fehlt oft, so dass gleich Schweiss eintritt. Am Munde finden sich Fieberbläschen. Schwitzt Patient, so tritt der Schweiss mehr am Körper auf, das Gesicht bleibt trocken.

9. *Sepia* hat sich öfters bei ischiadischen Schmerzen hilfreich erwiesen, wenn der Kranke (ähnlich wie bei *Rhus*) von grosser Unruhe geplagt wird, die ihn nötigt, hin und her zu gehen, wiewohl im Gegensatz zu *Rhus* er dadurch wenig Besserung verspürt. Beim Anfall schwellen die Venen des leidenden Teils leicht an.

10. *Tarantula*: Der Frost stellt sich in den Abendstunden ein. Während desselben besteht Drücken und Spannen in der Herz- und Lebergegend. Das Hitzestadium ist nicht rein, sondern mit Frost vermischt, dabei findet sich Durst mit Widerwillen gegen das Trinken während des Frostes, aber unersättlicher Durst während der Hitze. Röte des Gesichts mit kalten Füssen. Symptome von Hysterie laufen nebenher.

11. *Asadirachta Indica* wird neuerdings empfohlen, wenn bei subkutanem Fieber ein Brennen über den ganzen Körper, besonders in den Handflächen, Sohlen und Augen sich einstellt. Während des Fiebers besteht leichter Durst. Das Froststadium ist wenig ausgeprägt.

12. *Eucalyptus*: Beständige Neigung zu Frost und Fieber. 1—2 Wochen verhältnismässiges Wohlbefinden, dann Rückfall. Schwindel und Benommenheit in allen Stadien. Während der Apyrexie grosse Muskelschwäche. Ab und zu trockener Husten.

18. *Ceanothus* hat starke Vergrößerung der Milz mit Schmerzen in der linken Seite. Heftige Dyspnoe, Unvermögen auf der l. Seite zu liegen. Drängen nach unten im Abdomen und Rectum. Der Urin ist grünlich und schaumig und enthält Zucker und Galle.

Repertorium zur Malaria.

I. Froststadium.

Frost gut entwickelt: *Apis*, *Asarum*, *Capsicum*, *Carbo*, *Chin-mur.*, *Cina*, *Ferrum*, *Eupatorium*, *Lachnanthes*, *Lycopodium*, *Nux vom.*, *Pulsat.*, *Rhus tox.*, *Sulf.*, *Tarantul.*, *Veratr.*

Wenig entwickelt: *Arsen*, *Aranea*, *Ipecacuanha*, *Lachesis*, *Natr. mur.*) *Rhus* (Schauder statt Frost).

Beständige Neigung zu Frost und Fieber, dann 1—2 Wochen verhältnismässiges Wohlbefinden: *Eucalyptus*.

Eintritt des Frostes.

Vormittags: *Cactus* 11 Uhr vorm. (der folgende 11 Uhr abds.)

Eupatorium 9 Uhr vorm. (der folgende nachmittags). *Ferrum*,

Natr. mur. 10—11 vorm. *Nux vom.* frühmorgens.

Mittags: *Elaps*.

Nachmittags: *Aranea* nachmittags oder abends (sauer übelriechender Schweiß). *Apis* 3 Uhr, *Cina* nachm., *Lachesis* 2 Uhr Anfall, bes. im Frühjahr wiederkehrend, *Lycopod.* 4—8 Uhr, *Pulsat.* 2—3 Uhr.

Abends: *Cactus*, *Cedron*, *Tarantula*.

Der Frost beginnt im Bein oder zwischen den Schultern: *Rhus*.

„ „ „ „ Kreuz: *Eupator.*

„ „ „ vom Magenrand: *Veratr.*

„ „ „ im Rücken: *Capsic.*, *China*, *Lycopod.*, *Natr. mur.*

„ „ „ im Unterleib: *Menyanth.*

An der linken Körperhälfte mehr: *Carbo*.

Prodromalerscheinungen: Vor dem Frost Schläfrigkeit: *Cornus.*, *Cina*, *China*.

Nebenerscheinungen: Quälender Husten: *China*, *Sulf.*
Mattigkeit: *China*, *Apis*. Hautstellen werden blau: *Arsen*,
Apis. Asthma: *Capsicum*. Druck und Spannen in der Herzgrube: *Tarantula*. Quälende Schmerzen im ganzen Körper: *Natr. m.* Quälende Schmerzen besonders in den Knochen, Muskeln und Sehnen: *Eupator.* Uebelriechender Schweiß: *Arnica*. Kalter Schweiß: *Cina*, *Carbo*,

Camph., Veratr. Warmer Schweiss: Pulsatilla, Arsen, Urticaria: Rhus, Natr. m., Apis. Während des Frostes glänzen die Augen: Lachesis, Lachnanthes. Während des Frostes Gähnen: Nux, Sulf. Nach dem Frost Erbrechen: Eupatr., Ipec., Veratr., Caps., Nux. Frost schlimmer nach Nahrung: Arsen. Frost besonders an den peripheren Teilen: Eupator., Carbo.

Durst vor dem Frost: China (oder auch nach, nicht während des Frostes), Pulsatilla, Eupator., Capsicum (auch während des Frostes).

Durst während des Frostes: Arsen (nach Kaltem), Ferrum (auch während der Hitze), Ignatia, Natr. mur. (auch während der Hitze), Cina (gering), Carbo, Veratr., Eupatorium.

II. Hitzestadium.

Gut entwickelt: Chin. mur., China, Lachesis, Natr. mur., Nux. Weniger entwickelt: Arsen, Cina (blitzartig in Wallungen), Lycopodium (ungleich, ein Fuss warm, der andere kalt), Natr. m. Capsicum, Aranea, Eupator., Cornus, Asarum, Lachnanthes, Tarantula (mit Frost vermischt).

Nicht entwickelt: Pulsat., Aranea, Rhus, Veratr., Capsicum.

Nebenerscheinungen: Zwischen Frost und Hitze saures Aufstossen: Lycopod. Hände und Füsse kalt, Kopf und Gesicht brennend heiss: Ipec. Stösst die Bettdecke weg: China, Camphora. Mit Schlafsucht: Cornus, Apis. Angst, Unruhe: Arsen (Verlangen nach warmen Getränken, im Frost nach kalten). Hitze wird nur im Gesicht und an den Händen empfunden: Cina. Hungergefühl während der Hitze: Ignatia. Kopfschmerz und Schwäche während der Hitze: Alstonia constricta D.1.

Durst fehlt: Pulsat., China, Ipecacuanh.

Starker Durst: Lachesis, Ferrum, Natr. mur., Cina, Nux vom., Tarantula.

III. Schweisstadium.

Gut entwickelt: Chinin., Ferrum (zieht sich in die Länge), Pulsat., Natr. mur., Nux vom., Capsicum (sofort nach dem Frost), Cornus, Rhus tox. (Gesicht oft trocken, Körper im Schweiss), Veratr. Mercur (stark riechend).

Wenig entwickelt: China (nur auf der Brust und an der Stirn), Cina (Gesicht und Hände), (Nux vom.?), Carb. veg., Apis, Lycopod. (partiell), Aranea, Eupator.

Nicht entwickelt: Apis, Arsen, Eupatorium, Sulfur (statt dessen fortwährende Frostschauder), Cina, Ipecacuanha (fehlt oder kommt sehr spät), Asarum, Elaps.

Nebenerscheinungen: Schweiss lindert alle Nebenerscheinungen: Natr. m. Verlangen nach kaltem Wasser: Arsen. Frieseln: Ferrum. Schweiss kalt, klebrig: Arsen, Alstonia constricta, Veratr., Carbo.

Durst nach dem Schweiss: Lycopod. (verlangt warm zu trinken).

IV. Erscheinungen während der Apyrexie.

Reichlicher Schweiss besonders nachts: China, von einem Anfall zum andern: Pulsat. Sehr hinfällig, grosse Schwäche: Apis, Arsen, Laches.

Durst besteht fort: Natr. muriat.

Fressgier: Cina.

Magendarmbeschwerden: Alstonia constricta (Durchfall), Nux, Sulf., Lycop., Ipecac., Capsicum, Veratr.

Respiratorische und gastrische Beschwerden: Ipecac., Capsic.

Meteorismus: China, Carb., Nux vom., Sulf., Lycopod.

Bedürfnis, zu gähnen: Ignatia, Nux, Aesculus.

Grosse Muskelschwäche, öfters trockener Husten: Eucalyptus.

V. Allgemeines.

Nach Missbrauch des Chinins passen besonders: Apis, Arsen, Carbo, Cina, Capsicum, Ferrum, Natr. mur., Ipecacuanha, Pulsatilla, Sulfur, Veratrum.

Hämorrhoiden: Nux vom., Aesculus, Sulfur, Carbo, Lycopod., Lachesis.

Harn: Während des Frostes hell und copiös: Arsen (nach dem Schweisstadium braun und trübe); im allgemeinen vermindert: Apis, Ipecacuanha (dunkel und trübe), Veratr., ebenso Eupatorium, Pulsatilla (oft verhalten); roter körniger Satz: Lycopod. (Drang auf die Blase).

Unaufhörliches Bedürfnis, zu urinieren: Petroselinum.

Icterus: Bryonia, Lachesis, (Crotalus), Nux vom., Lycop., Sulfur, Eupatorium.

Bedürfnis, zu gähnen: Ignatia, Aesculus.

Oedematöse Anschwellungen: Apis, Arsen, China, Chinin, Ferr., Lycopod.

Herzbeschwerden: Cactus, Crataegus, Lachesis.

Speichelfluss: Ipecacuanha, Aesculus. Schleimanhäufung im Mund und Magen: Capsicum.

Lippenausschlag: Natr. mur., Nitr. acid., Ipecac.

Neuralgien: Lachesis, Natr. mur., Nux vom., Arsen, Bellad., Ceanothus, China, Chinin, Arsen, Cedron (zur bestimmten Stunde wiederkehrend) Coffea. (Durchdringender Schmerz, wie von einem Nagel), Sulfur., (Facialis und Trigemini), Mezereum (Ameisenlaufen, Zucken in den erkrankten Teilen).

Intercostalneuralgien: Apis, Arsen, Bryon., Borax (Druck bessert), Colocynth., Iris, Pulsat., Ranunculus, Rhus rad., Sulfur.

Ischias: Colocynth., Veratr., Iris, Sepia.

Fussneuralgien: Cedron.

Chronische Milzvergrößerung: Ferrum, Ceanothus americanus, Arsen.

Schlaflosigkeit mit excessiver Nervenauflregung: Coffea.

Fünftes Kapitel.

Cholera asiatica. Asiatische Cholera.

Ätiologie.

Als eigentliche Krankheitsursache der Cholera wird allgemein der von Koch entdeckte Kommabazillus angesehen, welcher in den schlauchförmigen Drüsen der Darmschleimhaut sich einzunisten pflegt. Ausserdem findet man Ansiedelungen ganzer Bazillen an der Oberfläche der Darmzotten. Mitunter beschränkt sich das Vorkommen derselben nicht nur auf die drüsigen Organe des Darms, es wurde sogar in dem benachbarten Gewebe und in den tieferen Schichten der Schleimhaut ihre Existenz festgestellt. Der Dünndarm wird von dem intestinalen Traktus am meisten befallen. Die Kommabazillen sind kleiner, als die Tuberkelbazillen und mit lebhafter Eigenbewegung begabt, wozu sie durch feine Geisselfäden befähigt sind. Gezüchtete Reinkulturen zeigen oft spirillenähnliche Gebilde. Am besten gedeiht der Kommabazillus bei Temperaturen von 30—40°; je niedriger die Temperatur, desto weniger entwicklungsfähig ist er, stirbt jedoch selbst bei niedrigen Kältegraden nicht ab. In alkalischen Flüssigkeiten entwickelt er sich schnell, während er Trockenheit nicht vertragen kann und darin

zu Grunde geht; sauer reagierende Flüssigkeit beeinträchtigt sein Wachstum ungemein. Nährgelatine wird durch eine Reinkultur von Kommabazillen verflüssigt. Dass der Kommabazillus alleinige Ursache der Cholera ist, darf man nicht ohne weiteres annehmen. Wenn es auch gelungen ist, bei Meerschweinchen durch Hineinbringen von Reinkulturen ins Duodenum Cholera zu erzeugen, so ist dieses Experiment für die Entstehung einer Epidemie sehr wenig beweiskräftig. Der Pettenkofer'sche Versuch spricht direkt gegen die Annahme, dass der Bazillus alleinige Ursache der Cholera sei. Sicher jedoch ist, dass er eine konstante Begleiterscheinung derselben ist. Bei einer Choleraepidemie sprechen aber stets drei Faktoren mit. Erstens der Bazillus, zweitens kosmische und tellurische, resp. Boden- und Grundwasser-Verhältnisse, und drittens eine persönliche Disposition. Wo einer dieser drei Faktoren fehlt, wird es zu keiner vollentwickelten Choleraepidemie kommen. Der Bazillus gelangt hauptsächlich durch die Dejektionen Cholera-kranker mittelbar oder unmittelbar (Trinkwasser, Milch usw.) in den Magen und von da in den Darm. Oft genug sind nun in den Stühlen ganz gesunder Menschen Cholera Bazillen gefunden worden, ohne dass dieselben an Cholera erkrankt waren. Die persönliche Disposition liess eben in solchen Fällen eine Massenentwicklung der Krankheitserreger nicht zu. Wie nun diese persönliche Disposition der Entwicklung der Cholera im Einzelfalle ein Hindernis bieten kann, so wird ebenso unter Umständen die momentane Beschaffenheit der Boden- und Grundwasserverhältnisse eine Massenerkrankung nicht aufkommen lassen. Die eigentliche Cholerazeit ist der Spätsommer. Disponiert für Choleraerkrankung sind gewöhnlich Naturen, die an Verdauungsschwäche und breiigen Stühlen leiden. Bei Kindern tritt sie seltener auf, als bei Erwachsenen oder Greisen. Die Inkubationszeit beträgt 1—3 Tage.

Krankheitsverlauf und Diagnose:

Je nach dem Charakter der Epidemie und der persönlichen Disposition des infizierten Individuums kann man drei Grade der Erkrankung feststellen. Die leichteste besteht im Durchfall, der noch eine gallige Färbung erkennen lässt; dabei besteht intensives Kollern im Leibe. Solche Fälle sind bei bestehender Epidemie am Wohnort oder in der Nachbarschaft als Choleraerkrankungen anzusehen. Steigern sich die Krankheitserscheinungen, gesellen sich Übelkeit, Erbrechen, Durst, Ohnmacht hinzu, welche Gesamt-

erscheinungen man Cholérine nennt, so würde man das als einen mässigen Choleraanfall anzusehen haben. Erst wenn den Stühlen jede gallige Färbung abgeht und die Urinsekretion unterdrückt ist, haben wir den vollendeten Choleraanfall vor uns. Zugleich tritt eine auffallende Trockenheit sämtlicher Schleimhäute auf. Es ist fast so, als ob alle Feuchtigkeit des Körpers vom Darm aufgesogen und entleert wird. So sind Mund und Hals wie gedörrt, die Konjunktiva des Auges und die Tränendrüsen sondern kein Sekret mehr ab. Die Haut ist sehr kalt, oftmals mit klebrigem, kaltem Schweiss bedeckt, sie verliert ihre Turgeszenz, künstlich erzeugte Falten bleiben als solche stehen. Die Diarrhoe ist sehr intensiv, die Anseerungen sind reiswasserähnlich oder molkenartig und erfolgen ohne Schmerzen. Farbe und Geruch fehlt ihnen gänzlich, ihre Reaktion ist alkalisch. In sehr, sehr seltenen Fällen können die Durchfälle fehlen (Cholera sicca), dann hat man es aber mit besonders schweren Fällen zu tun, die meist bald zum Tode führen. Oftmals wird neben dem Erbrechen Singultus beobachtet. Stets ist heftiger Durst zugegen. Appetit fehlt gänzlich. Das Abdomen ist glatt oder kahnförmig eingezogen. Federt man mit den Fingerspitzen die Bauchdecken, so kann man das Schwappen des in den Därmen angesammelten Transsudats ganz gut hören. Die Zirkulation erleidet während der Krankheit grosse Abweichungen. Herzpalpitationen treten sehr heftig auf, dabei fühlt man den Puls kaum, so klein und dünn ist er. Die Venen hingegen sind mit dickem, teerartigem Blut angefüllt, deshalb sehen die Augenlider, Lippen, Nägel, Zehen bläulich aus. In schwereren Fällen klagen die Kranken über einen zentnerschweren Druck auf der Brust, ihre Stimme ist schwach, tonlos (*vox choleraica*). Wiewohl das Bewusstsein lange erhalten bleibt, tritt sehr früh eine vollständige Apathie auf, der Kranke lässt mit sich machen, was man will. Fast bei allen Cholerakranken treten charakteristische Wadenkrämpfe auf, die sehr schmerzhaft sind. Sie entstehen scheinbar ohne äussere Ursache, halten einige Minuten an, um dann nur auf kurze Zeit zu verschwinden. Statt der Wadenkrämpfe stellt sich mitunter krampfhaftes Ziehen in den Zehen und Fingern ein. Ebenso charakteristisch für das Cholerabild ist eine ausgesprochene Präkordialangst, die die Kranken ohne Ausnahme befällt. Die Reflexe fehlen ganz oder sind erheblich herabgesetzt. Die bisher geschilderten Symptome, welche das vollentwickelte Krankheitsbild anzeigen, dauern höchstens 1—2 Tage. Entweder stirbt der Patient

während dieser Zeit, oder es tritt allmählich ein Umschwung zum Bessern ein. Die Körperwärme nimmt dann zu, die Herzbewegungen werden kräftiger, so dass der Puls wieder fühlbar wird. Das Erbrechen und die Ausleerungen werden seltener, letztere bekommen wieder etwas Farbe. Wichtig für eine gute Prognose ist es, wenn wieder eine grössere Menge Urin entleert wird. Ab und zu tritt der Fall ein, dass nach einer scheinbar beginnenden Genesung ein Rezidiv folgt, das doch noch den Tod herbeiführt. Indessen sind glücklicherweise solche Fälle selten. Des öfteren endet aber die Cholera noch auf andere Weise, als mit dem Tode oder mit einfachem Nachlassen der alarmierenden Symptome: Nachdem sie scheinbar ihren Höhepunkt erreicht, tritt sie in ein fieberhaftes Stadium ein, das man gewöhnlich mit dem Namen Cholera typhoid bezeichnet. Die Temperatur kann bis zu 40° aufsteigen. Dabei stellen sich Kopfschmerzen und sensorielle Benommenheit mit hochrotem Gesicht ein. Der Puls ist voll und beschleunigt. Wie bei Typhus treten Hautausschläge auf, die die Formen von Erythem, Roseola oder Urticaria annehmen. Mitunter kommt es zu diphtherischen Darmentzündungen, welche blutige, eitrige, putride Stühle zur Folge haben, oder Erkrankungen der Lunge, des Rachens, des Kehlkopfes und der Parotis komplizieren den Fall. Ebenso sind Genitallerkrankungen, Erysipelas und Pyämie beobachtet worden. Anämische und hyperämische Erscheinungen im Gehirn können leicht hydrocephaloide Symptome herbeiführen, endlich kann es zu urämischen Erscheinungen kommen. Besonders tritt letzteres ein, wenn die Harnausscheidung vermindert bleibt und der Urin viel Eiweiss enthält.

Der Nachweis der Kommabazillen im Stuhlgang sichert allein die richtige Diagnose. Leicht wird dieselbe ohne Mikroskop zur Zeit einer bestehenden Epidemie sein; schwerer fällt sie, wenn es sich um sporadische Fälle oder um Ersterkrankungen einer Epidemie handelt. Jeder Arzt, der im Besitze eines guten Mikroskops ist, kann das Vorkommen von Kommabazillen feststellen. Man nimmt zu diesem Zweck ein Klümpchen Darmschleim, zerquetscht denselben zwischen den Deckgläsern, zieht das Präparat mehrmals vorsichtig durch eine Flamme und färbt es mit wässriger Lösung von Methylenblau, worauf die Bazillen leicht sichtbar werden.

Die Cholera nostras, eine zur Herbstzeit vielfach auftretende Krankheit, kann klinisch fast dieselben Symptome aufweisen, ohne mit der Cholera asiatica identisch zu sein. Zu ihrer Bekämpfung

bediene man sich derselben Mittel, wie sie die Cholera asiatica erheischt (siehe Seite 776).

Prognose.

Den schwersten Formen der Cholera kann eine scheinbar ganz leichte Darmerkrankung vorangehen. So geschieht es, dass oft die schlimmsten Fälle als Erkrankungen ersten Grades beginnen, um im fernen Verlauf alle Phasen der Krankheit bis zur Asphyxie in kurzer Zeit zu durchlaufen. Die Körperkonstitution und der Gesundheitszustand des Einzelnen vor der Erkrankung sind für die Prognose von grosser Bedeutung. Greise sind weniger widerstandsfähig, als Kinder und das mittlere Lebensalter.

Prophylaxe und Therapie.

Die wichtigsten Massregeln beim ersten Auftreten der Cholerafälle sind erstens vollständige Isolierung des Kranken, zweitens Desinfektion des Erbrochenen, der Stühle und der beschmutzten Wäsche, drittens Feststellung des Infektionsherdes. Grosse Aufmerksamkeit verwende man auf das Trinkwasser. Man gebe dasselbe dem Kranken und seiner Umgebung niemals ungekocht, da es in $\frac{9}{10}$ aller Fälle die Infektionsquelle bildet. Um es schmackhaft und bekömmlich zu machen, setze man demselben verdünnte Mineralsäuren: Salz-, Phosphorsäure, ganz kleine Gaben arseniger Säure oder Wein hinzu; hierdurch wird nicht nur die Schmackhaftigkeit erhöht, sondern, was viel wichtiger ist, es wird die Heftigkeit des Anfalls wesentlich gemildert. Nach den Untersuchungen von Koch wird der Bazillus in seiner Entwicklung schon durch schwach angesäuerte Flüssigkeiten beeinträchtigt. Man lasse bei der Cholera der Kranken oft und auf einmal nicht zu viel mässig temperierte Flüssigkeit trinken. Alle 10 Minuten gebe man ihm ca. 100 gr ganz verdünnte lauwarme Kalbfleischbrühe oder Wasser mit Wein oder Säuren vermischt.

Jeder Einzelne sollte sich zur Zeit einer Choleraepidemie, um eine Infektion zu verhüten, folgendes Verhalten zur Richtschnur nehmen: 1. man bleibe so viel wie möglich zuhause oder reise vor der Infektion schleunigst weit weg. Ist man erst einmal infiziert, kommt man doch nicht mehr weit. 2. Jede, auch die leichteste Magen- und Darmerkrankung muss man zu vermeiden suchen. Deshalb soll man nur leichtverdauliche Speisen essen und sich nicht den Magen überladen. Nicht der sprudelnde Champagner der oberen Zehntausend, nicht diverse Flaschen Rotwein

oder Kognak und Grogk des begüterten Mittelstandes, am allerwenigsten der Schnaps, zu dem die ärmere Bevölkerung greift, sind imstande, eine Ansteckung zu verhüten, im Gegenteil wird durch den übermäßigen Genuss aller dieser Alkoholika der Magen in seiner Funktion nur geschwächt, so dass er nicht imstande ist, etwaigen eindringenden Bazillen den Garaus zu machen. 3. Man esse und trinke nur Gekochtes, meide vor allen Dingen in ungekochtem Zustande Wasser, Milch und Obst. 4. So oft man essen will, wasche man sich vorher in 3% Karbolwasser oder 1‰ Sublimatlösung die Hände. 5. Man suche jede Erkältung zu vermeiden; besonders halte man die Füße warm! seine schmutzige Wäsche lasse man während der Epidemie nicht waschen oder schicke sie zum Reinigen in eine cholerafreie Gegend. (Das gilt aber nicht für bereits verseuchte Haushaltungen). 6. Tritt die Cholera in einer Familie auf, so ist der Kranke, wie das Wartepersonal tunlichst zu isolieren. 7. Ein kleines Fläschchen Camphora Rubini soll man stets bei sich führen und sobald man die geringste Übelkeit oder Neigung zum Durchfall spürt, sofort 10 Tropfen davon auf etwas Zucker nehmen und dann zum homöopathischen Arzt schicken. Von homöopathischen Arzneimitteln kommen folgende in Frage:

Cholera sicca: Camphora. Hahnemann sagt: Nur allein und nur beim Anfang gebraucht ist er unglaublich hilfreich; kommt der Kranke zu spät und ist der für Kampher günstige Zeitpunkt verflossen, ist seine Anwendung vergeblich.

Im allgemeinen ist man wohl darüber einig, dass der Kampher hauptsächlich bei der Cholera sicca geboten erscheint, wo die Ausleerungen spärlich und die Übelkeit stark ist, ohne dass Erbrechen erfolgte. Der Körper wird durch die Plötzlichkeit und Heftigkeit des Giftes derart überwältigt, dass es zu dem typischen Cholerabild gar nicht kommt. So ist es erklärlich, dass der ganze Körper kalt wie Eis ist, alles Blut scheint nach dem Kopfe zu strömen, so dass heftiger Schwindel und Angstgefühl den Kranken packt. Tetanusähnliche und urämische Zustände sind nicht selten. Die Stimme hat einen tonlosen Klang, bald ist sie heiser, bald überschlägt sie sich und wird quiekend. Als bestes Kampherpräparat gilt die Camphora Rubini. Man gebe davon beim Anfall alle Viertelstunden 5 Tropfen auf Zucker und steige damit bis zu 15 auch 20 Tropfen. Leute, die an Alkohol gewöhnt sind, können bei schwerem Verlauf alle 5 Minuten einen Kaffeelöffel voll er-

halten. Die Reaktion tritt in den meisten Fällen in 2—4 Stunden unter Schweissausbruch ein. Bleiben Arzneisymptome zurück, so ist Opium das beste Antidot.

Cholera humida: Arsen, Iatropa, Veratrum, Phosph. acid., Carbo veg., Aethusa, Secale, Colchicum.

Arsen würde nächst dem Kampher an erster Stelle in Frage kommen. Es ist allgemein bekannt, dass eine Arsenvergiftung fast die gleichen pathologischen Veränderungen im Darm hervorruft, wie die Cholera, und doch ist der Arsenik nicht das allein rettende Mittel. Er ist nie indiziert bei einer höchst akuten, fulminanten Erkrankung, wo in wenigen Stunden die Erscheinungen bis zur Asphyxie und Paralyse in rascher Folge sich entwickeln. Als Richtschnur für seine Anwendung diene folgendes: Es besteht reichliches Erbrechen und Abführen, besonders gleich nach dem Trinken. Die Zunge ist rot und trocken, der Kranke hat intensiven Durst, trinkt aber nicht viel, weil er fühlt, dass es ihm nicht bekommt. Die Stühle sind nicht reiswasserähnlich, sondern mehr bräunlich, sehr ergiebig und stinken entsetzlich. Der Patient wird von einer furchtbaren Angst geplagt, die ihn nicht zur Ruhe kommen lässt. Sein Zustand ist nach Mitternacht schlimmer. Der Verfall der Kräfte nimmt von Viertelstunde zu Viertelstunde zu, die Haut wird wie beim Kampher, der Kohle und der Niesswurz kalt wie Eis, und doch hat der Kranke die Empfindung, als wenn er inwendig von glühendem Feuer verzehrt werde. Insbesondere ist Arsen zu empfehlen, wenn dieser Kräfteverfall weniger durch den ernsten Charakter der Epidemie bedingt ist, als durch eine persönliche konstitutionelle Minderwertigkeit des Patienten. Auch wenn die Darmentleerungen bereits seltener geworden sind und die Reaktion doch nur unvollständig eintritt, der Urin sparsam und eiweissaltig bleibt, ist Arsen am Platze.

Iatropa curcas wird oft im ersten Stadium der Cholera sich hilfreich erweisen, wenn jene reiswasser- und eiweissartigen Massen nach oben und unten entleert werden. Der Durchfall spritzt wie aus einem Hydranten hervor; dabei besteht ein fortwährendes ängstliches Brennen im Magen. Kalter, klebriger Schweiss und Wadenkrämpfe sind die ständigen Begleiterscheinungen. Die Prostration, wie der Kräfteverfall gleichen dem Arsenikbild.

Veratrum hat stark ausgesprochene Übelkeit, Erbrechen und profuse reiswasserähnliche Durchfälle. Dabei besteht heftiges, intensives Schneiden im Leibe. Der ganze Körper ist eiskalt bei

innerer Hitze (ähnlich Arsen). Wichtig für die Anwendung von Veratrum ist das Symptom: Kalter Schweiss an der Stirn. Die Haut färbt sich an diversen Körperstellen blau. Prof. Schulz weist auf die Erfolge hin, welche Hubeny, ein allopathischer Arzt, in der Prager Vierteljahrsschrift für praktische Ärzte, mit Veratrum in der Cholera erreicht hat. Ordin.: 1 Teil Rhizom. Veratr., Lobel. \mathfrak{a} . auf 4 Teile Alkohol; davon 2,0 Aq. destill. 120°, Syr. Aur. cortic. 8,0. Hiervon wurde einem Erwachsenen ein Esslöffel, einem Kinde ein Kaffeelöffel voll alle 15—20 Minuten gereicht. Das Mittel wird so lange in der angegebenen Zeitfolge verabreicht, bis eine sichtliche Abnahme der Entleerungen eintritt; worauf es in längeren Zwischenräumen gegeben wird. Bleiben die Durchfälle 30—40 Stunden hindurch fort, so wird das Mittel ganz ausgesetzt, weil sonst eine oft über 8 Tage anhaltende Stuhlverstopfung eintritt. Das Mittel leistet nichts mehr, wenn die charakteristischen Entleerungen von selbst aufgehört haben und der Kranke dem Cholera-typhoid verfallen ist, wenn also Zirkulationslähmung droht, die Herzaktion bedeutend sinkt „wenn die Haut absolut untätig, echt marmorkalt“ ist und jene hochgradige Cholerafärbung zeigt, oder sich urämische Erscheinungen einstellen. Prof. Schulz ist der Ansicht, dass das Veratrum die Darmachleimhaut dermassen günstig beeinflusst, dass sie widerstandskräftiger gegen die toxischen Eigenschaften des Bazillus wird. Dass das Veratrum den Bazillus abtötet, scheint ganz ausgeschlossen zu sein, denn in Gelatine, welche mit reinem Veratrin versetzt war, entwickeln sich die Reinkulturen lustig weiter.

Phosphor und Phosphori acid.: Es hält schwer, beide Mittel in ihrem Symptomenkomplex auseinander zu halten. Sicher ist, dass beide weissgraue, schmerzlose Durchfälle haben, die wie Mehlsuppe aussehen. Heftiges, hörbares Kollern und Poltern im Darm, besonders im Oberbauche beunruhigt den Kranken. Dabei ist der Leib aufgetrieben und im Urin finden sich viel Urate; er wird kurze Zeit nach dem Stehen milchig. Wenn der Patient meint, es wolle eine Blähung entweichen, erfolgt flüssiger Stuhl.

Carbo veg.: Erfolgt der Übergang von Kranksein zum Gesundwerden nicht durch Schweiss, sondern tritt rasch eine Art akut kachektischer Zustand und grosse Prostration ein (nicht mit etwaigen urämischen Zuständen zu verwechseln), als deren Ursache die vielen ergiebigen, entsetzlich stinkenden Stühle anzusehen sind, so dürfte Carbo angezeigt sein. Der Kranke hat im Unterleibe

jenes charakteristische Brenngefühl wie bei Arsenik, ihm fehlt aber die furchtbare Unruhe und Aufregung dieses Mittels. Wiewohl der Carbo-Kranke auch eine gewisse Angst hat, so bleibt er dabei doch gleichgiltig. Die Stühle sind, wie bei Arsen, braun, und stinken ebenso sehr wie die Blähungen, die abgehen. Dem Arsenik fehlt der für Carbo sprechende Meteorismus. Ist die Kohle indiziert, so werden wir ferner die Extremitäten, besonders die Kniee, eiskalt finden. Der Atem scheint kalt zu sein und das Gesicht zeigt ein hippokratisches Aussehen. Dabei treten auch krampfartige Erscheinungen, besonders in den Händen und Unterschenkeln, sogar in den Fusssohlen auf. Ein charakteristisches Symptom deutet auf Carbo: „Der Kranke wünscht angefächelt zu werden.“

Aethusa cynap.: Die Entleerungen sind reichlich und schmerzhaft, von einem zusammenziehenden Gefühl in der Magen-egend begleitet. Erbrechen findet selten statt; es ist mehr ein Brechwürgen, das eine grünlich graue, bitter schmeckende Flüssigkeit zu Tage fördert. Der Magen möchte sich wohl des Genossen entledigen, aber ein ständiges Schlucksen verhindert das Heraufbringen der Speise, so dass es nicht zum Erbrechen kommt. Unruhe und Angst, ein sehr schwacher, kaum zu fühlender Puls, tonlose Stimme, beständiger Durst auf Wein, ein erdfahles Gesicht, fast gänzlich unterdrückte Harnausscheidung sprechen für die Wahl des Mittels. (Es scheint mehr für Cholera nostras zu passen. D. Verf.).

Colchicum ist wegen seiner Darm- und Urinsymptome ein nicht zu unterschätzendes Mittel. Es hat die Unruhe und grosse Prostration des Arseniks, ausserdem aber noch den Meteorismus der Kohle. Hat Arsen ein Brenngefühl in der Magengrube und im Leibe, so klagt der Colchicum-Kranke über Kälte ebendasselbst. Er ist gegen die leiseste Berührung sehr empfindlich. Die Prostration ist sehr gross. Der Atem, wie der Puls sind schwach und langsam. Die Übelkeit ist so heftig, dass schon das Riechen der Speisen Ekel erregt. Beim ruhigen Sitzen oder Liegen tritt das Erbrechen weniger auf. Nach jeder Entleerung verspürt der Kranke ein krampfhaftes Zusammenziehen des Afters mit vergeblichem Stuhl- drang. Ebenso bietet der Drang zum Urinieren einen geringen Erfolg. Gehen Blähungen ab, so geschieht dies mit grossen Schmerzen. Kalter Atem, kalte livide Haut, blaue Lippen und ein kollabirtes Gesicht, gallige, schleimig-blutige Durchfälle von üblem Geruch, unstillbarer Durst sind fernere Indikationen.

Secale cornutum ist dem Arsen sehr ähnlich. Die *Secale*-durchfälle sind kopiös und kommen sturzweise, ähnlich wie bei *Iatropa*, doch nicht mit solcher Gewalt. Wie Arsen hat auch der *Secale*-Kranke grossen Durst, ihm bekommt das Trinken aber besser. Während der Arsenik-Kranke nach warmer Einhüllung verlangt, will der *Secale*-Kranke blossliegen. Charakteristisch für die Anwendung des Mutterkorns sind ziemlich stürmisch auftretende Konvulsionen. Hier ist es dem Kupfer ähnlich. Die *Cuprum*konvulsionen beschränken sich jedoch meist auf einzelne Muskelgruppen, und sind kurz anhaltend, während bei *Secale* ganze Gliedmassen ergriffen werden. Dabei hat der Patient die Neigung diese zu strecken, so z. B. spreizt er die Finger weit auseinander. Dabei kriebelt es in den befallenen Gliedern, als wenn Tausende von Ameisen dort geschäftig hin und her liefen. Eine Folge davon ist das ständige Verlangen derartiger Patienten, dass man ihnen die Glieder streichen und dehnen soll. Als Eigentümlichkeit ist noch zu bemerken, dass die Krämpfe oft zuerst an den Zehenspitzen beginnen, dann folgt ein heftiger Brustkrampf, und zwar so schnell, dass der Kranke einen Schrei ausstösst und die Atmung auf kurze Zeit sistiert wird. Der Urin ist unterdrückt, der Kranke kalt und fast pulslos, die Körperhaut rau, runzlig und trocken. Die Stühle sind profus, wässrig und werden mit grosser Heftigkeit ausgestossen. *Secale* ist, wie wir gesehen haben, ein Mittel, bei dem die Magen-Darmsymptome ebenso so sehr in den Vordergrund treten, wie die krampfhaften Erscheinungen. Steigern sich die letzteren in beängstigender Masse, so müsste man zu *Cuprum* und *Acid. hydrocyanicum* seine Zuflucht nehmen.

Cuprum ist angezeigt bei anhaltendem Brennschmerz in der *Regio epigastrica*, dabei grosse Dyspnoe, kolikartige Leibscherzen bei kahnförmig eingezogenem Leibe. Das Erbrechen ist krampfartiger Natur, schrecklich mit anzusehen. Oft bessert ein Schluck Wasser oder anderes Getränk (Gegenteil *Secale*, *Arsen*, *Veratrum*). Vor allen Dingen ist *Cuprum* beim Auftreten sehr schmerzhafter klonischer Krämpfe zu geben, die auch durch Trinken gebessert werden. Diese Krämpfe können in den Arm- und Beinmuskeln aber auch in den Bauchmuskeln auftreten. Im Stadium der Reaktion, wenn der Harn zwar reichlich sezerniert wird, wenig oder kein Eiweiss enthält, aber grosse Mattigkeit und Schwäche bei nervöser Aufregtheit und immerwährender Unruhe mit den bekannten Krampferscheinungen besteht, dürfte *Cuprum* und *Arsen*,

im Wechsel alle 10 Minuten gereicht, die Gefahr eines drohenden Choleratyphoids beseitigen.

Cuprum aceticum ist dem **C. metallicum**, da es schneller wirkt, vorzuziehen.

Cuprum arsenicosum D. 5 hat sich in der Hamburger Epidemie einen Ruf erworben. Die Stühle sind sehr profus und reiswasserähnlich; die Wadenkrämpfe sind so gross, dass die Füsse bis an den Bauch angezogen werden. In der Herzgrube besteht ein eigener ängstlicher Schmerz, zudem Poltern in den Eingeweiden mit scharfen schiessenden Schmerzen. Heftige Übelkeit und Erbrechen von galliggrünem Wasser, dabei starker Durst.

Guaco 1.—2. Dec. soll gelegentlich einer Epidemie in Böhmen mit gutem Erfolg erprobt worden sei. Der Urin ist unterdrückt; Petechien und Ekchymosen, besonders an den Extremitäten, Präkordialangst. Das Mittel ist noch nicht zuverlässig geprüft.

Acidum hydrocyanicum müsste nach den Prüfungsergebnissen an Gesunden ein ganz ausgezeichnetes Mittel bei der Cholera sein; leider hat sich diese Erwartung in den verschiedensten Epidemien nicht bestätigt. Trotzdem soll eine Charakteristik des Mittels folgen: Nach plötzlichem Aufhören aller Ausleerungen, wie Erbrechen und Durchfall, droht Kollaps und Hirnlähmung. Schluckt der Kranke Wasser, so hört man es laut gluckerdnd den Oesophages hinableiten. Das Gesicht und die Körperhaut ist blau, die Prostration sehr gross, der Kranke schnappt förmlich nach Atem (Cheyne-Stoke'sches Atemphänomen). Seine Anwendung empfiehlt sich besonders zur Zeit der höchsten Akme, wenn der Kranke asphyktisch zu werden droht und sich Nackenkrämpfe einstellen.

Von sonst empfohlenen Mitteln sind noch kurz zu erwähnen:

Asarum europaeum bei nervösen Personen, die an Frösteln oder kaltem Überlaufen, sowie an Eiskälte einzelner Teile (Hände, Füsse, Knie, Bauch) leiden. Dieses Kältegefühl ist sehr hervortretend, selbst wenn der Patient in heisse Tücher gewickelt wird. Der Kranke hat ständige Übelkeit, ohne dass es zum Erbrechen kommt dabei besteht, wie bei Phosphor, Poltern und Kollern im Leibe. Die Zunge ist ziemlich rein, die Durchfälle sind gering.

Acidum oxalicum hat grosse Schwäche in den Lenden und Hüften, welche die Beine hinuntergeht, dabei besteht Taubheit im Rücken. Die Beine sind bläulich und kalt. Schmerzen treten nur an kleinen umschriebenen Stellen des Körpers auf. Blosses Denken

daran ruft sie hervor (Farrington). Oft ist intensiver Rückenschmerz zugegen (Cheyne-Stoke'sches Atemphänomen).

Cantharis soll hilfreich sein, wenn die Bauchdecken gegen die leiseste Berührung empfindlich sind. Gegen die mangelnde Urinsekretion leistet es gar nichts.

Nicotiana tabacum ist im vorgeschrittenen Stadium angezeigt, wo Oppression der Lungen besteht und der Atem sehr mühsam keuchend wird. Ist Erbrechen und Durchfall bereits beseitigt und besteht Übelkeit und kalter Schweiß fort, so dürfte es etwas leisten, besonders wenn die Übelkeit mit brennender Hitze im Bauch verbunden ist, wobei der übrige Körper kalt ist. Daher will der Kranke seinen Leib entblößen. Der Puls ist klein, das Gesicht eingefallen.

Quassia amara. Indische Missionare empfehlen Injektionen von der Tinktur dieses Mittels, das sie in verschiedenen Epidemien erprobt haben wollen.

Cholera nostras.

Kinder, welche mit der Flasche oder durch Nährpräparate aufgezogen wurden, erkranken an heißen Sommertagen zuweilen an einem akuten Magen-Darmkatarrh, der unter sehr bedrohlichen Symptomen äusserst schnell verläuft und mit der Cholera eine gewisse Ähnlichkeit hat. Befällt die Krankheit Erwachsene, so können ausser Erbrechen und Durchfall auch Wadenkrämpfe eintreten, so dass der Anfall von einem wirklichen Choleraanfall nur durch das gleichzeitige Fehlen einer Choleraepidemie unterschieden werden kann. Zweifelsohne begünstigt die Krankheit ein Infektionserreger, dessen Entdeckung bislang noch nicht geglückt ist.

Therapie.

Ausser den unter Cholera asiatica beschriebenen Mitteln dürften noch folgende hier Erwähnung finden:

China passt sehr gut, wenn der Durchfall nach Obstgenuss eintritt. Die Stühle sind gelbwässrig und unverdaut und stinken, wie die abgehenden Blähungen, scheusslich. Auffallend ist, dass die Kranken sehr bald vor Schwäche kollabieren. Die Verschlimmerung des Durchfalls tritt gewöhnlich nach stattgehabter Nahrungsaufnahme und während der Nacht ein. Ist Aufstossen da, so bringt es wenig Erleichterung. Je früher beim Durchfall Tympanie eintritt, um so eher ist China indiziert.

Croton tiglium ist zu geben, wenn die Stühle der Farbe nach ähnlich denen der **Ipecacuanha** und **Iris** sind, aber mit einem Guss, wie Wasser aus einem Hydranten, aus dem After wegspritzen. Jedem Versuch, zu essen oder zu trinken, pflegt ein solcher Guss zu folgen (ähnlich **China** und **Arsen**). Dabei besteht oft Übelkeit, die von Ohnmacht und momentanem Verlust des Sehvermögens begleitet ist. Ist Kolik zugegen, bessert sie sich durch heisses Getränk.

Dioscorea hat ergiebige Stühle, die mit heftigen, an einer bestimmten Stelle auftretenden Kolikschmerzen verbunden sind. Hören diese auf, so stellen sich anderswo, meist an den Extremitäten intensive Schmerzen ein. Eine Verschlimmerung des Durchfalls erfolgt wie bei **Podophyllum** morgens.

Euphorbia corollata hat heftiges Erbrechen und profuse wässrige Stühle. Der Körper scheint in kaltem Schweiss gebadet zu sein. Ein Gemütsymptom, wie man es nicht alle Tage antrifft, spricht sehr für seine Anwendung: „Der Kranke wünscht zu sterben!“

Ipecacuanha. Die Stühle sind bald grünlich, bald gelblich und wässrig, dazwischen findet man Schleimklumpen, mitunter auch Blut. Oftmals sehen sie aus wie eine gegohrene, schaumige Melasse. Tenesmus kann zugegen sein, kann aber auch fehlen. Bezeichnend für **Ipecacuanha** ist ein kneifender, schneidender Schmerz um den Nabel herum und ständige Brechneigung. Die Zunge pflegt rein zu sein, das Gesicht blass mit blauen Ringen um die Augen.

Iris versicolor. Die Stühle sind denen der **Ipecacuanha** sehr ähnlich, haben jedoch mehr einen öligen als wässrigen Charakter. Hat die Brechwurzel mehr Schneiden um den Nabel, werden wir hier mehr Beschwerden am After finden, z. B. Gefühl von Wund- und Rohsein.

Podophyllum hat ergiebige, in der Farbe oft wechselnde wässrige Stühle, die wie bei **Croton** mit einem Guss hervorspritzen. Der Kranke hat dabei im Leibe keine Schmerzen, wird aber beim Geruch oder Anblick von Speisen von Ekel befallen. Der After ist wie bei **Iris** oft roh und wund. Verschlimmerung tritt, ähnlich wie bei **Arsen**, nach Mitternacht oder gegen Morgen ein. Mastdarmvorfall.

Veratrum hat qualitativ, wie quantitativ dieselben Stühle wie **Ipecacuanha** und **Iris**. Die Kolikschmerzen sind jedoch heftiger, dazu gesellen sich leicht Krämpfe in den Gliedern und Ohnmachts-

anfälle bei oder nach dem Stuhl. Bezeichnend für Veratrum ist der kalte Schweiss an der Stirn und das Verlangen nach säuerlichen Getränken (Limonaden). Die Verschlimmerung tritt meist nachts ein.

Oleander. Die Oleanderstühle sind wässrig und enthalten viel unverdaute Speisen; sie treten bald nach dem Essen auf, sind aber nicht von Schmerzen begleitet. Geht eine Blähung ab, so kann man sicher sein, dass zugleich etwas Stuhl abgeht. Der Kranke fühlt in der Magengrube eine Leerheit und ein Hinsein, das an Sulfur erinnert und durch Branntweingenuß gebessert wird.

Repertorium zum Kapitel Cholera und Cholera nostras.

Ausleerungen nur spärlich: Acid. hydrocyan., Asarum, Camph.

„ reichlich: Arsen, Carb. veg., Iatroph., Euphorb., Iris, Ipecac., Croton, Podophyll., Phosph. und Phosph. ac., Secale, Veratr.

„ Reiswasserähnlich: Iatroph., Veratr., Phosph., Euphorb., Podophyll., Carb., Oleander.

„ Bräunlich, stinkend: Arsen, Carbo.

„ Gelb, stinkend: Chin.

„ Grünlichgelblich, stinkend: Ipecac., Iris, Croton.

„ Gelblichölig: Iris.

Mehr Übelkeit als Erbrechen: Aethusa, Asarum, Camph., Colchic.

Durchfall mit Erbrechen: Arsen, Cupr., Euphorb., Iatroph. (zähe, eiweissartige Massen), Phosph., Tabac.

Geringer Durchfall ohne Erbrechen: Camph.

Meteorismus: Carb., China, Colchic., Phosph. ac., Phosph.

Durchfall geht gussweise ab: Iatroph., Croton, Podophyll.

Durchfall mit Schmerzen im Leib: Arsen, Carbo (beide brennend), Aethusa (zusammenziehendes Gefühl im Magen), Dioscorea (Schmerzen wechseln plötzlich die Stelle), Cuprum (kolikartig), Secale (kolikartig), Ipecacuanha (kneifend, schneidend), Croton (kolikartig, schneidend), Veratrum (kolikartig schneidend).

Durchfall ohne Schmerzen: Phosph. acid., Podophyll., Oleander.

Muskelkrämpfe in den Extremitäten: Camph. (Ausleerung gering), Iatropa, Secale, Cuprum, Veratrum (Ausleerung profus).

Muskelkrämpfe in den Extremitäten, Brust- und Bauchmuskeln: Secale, Cuprum.

Geistessymptome:

Angst: Aethus., Ars., Camph., Carb., Guaco, Veratr.

Unruhe: Ars., Aethusa, Colchic., Cupr., Veratr.

Prostration: Ars., Iatroph., Carb., Colchic.

Livide Färbung der Haut: Acid. oxalic., Cupr., Veratr., Guaco, Acid. hydrocyan.

Urämische Erscheinungen: (Harn sparsam): Ars., Aethus., Colchic., Guaco, Secale, Veratr.

Trinken bessert: Cuprum, Croton (die Kolik).

„ verschlimmert: Arsen, Croton, Chin., Oleand., Secale, Veratr.

Starker Durst: Arsen, Aethus., Colchic., Secale.

Sechstes Kapitel.

Dysenterie, Ruhr.

Ätiologie.

Die Ruhr ist eine kroupöse-diphtherische Affektion des Dickdarms, ihre Hauptsymptome sind: fortwährend mit schneidenden Schmerzen verbundener Stuhldrang (Tenesmus), und häufige, wenig, ergiebige Entleerungen, die aus Schleim mit wenig Blut vermischt bestehen. Unsere heimische Ruhr scheint von der endemischen, tropischen Ruhr bezüglich der Entstehungsursache in etwas abzuweichen. Bei letzterer hat man in dem Inhalt des Dickdarms gewisse Formen von Amöben gefunden, die als spezifische Krankheitserreger anzusehen sind. Der Nachweis eines solchen fehlt bei der einheimischen Ruhr, wie man überhaupt über die Entstehungsursache der Krankheit im Unklaren ist. Der Name Ruhr ist bei uns mehr oder weniger ein Sammelname für Krankheitsprozesse im Dickdarm, die in einer Anzahl von Fällen auf Infektion (angeschuldigt werden Coliähnliche Bacillen) beruhen, also eine Primärerkrankung darstellen, in anderen sekundär bei Typhus, Morbus Brightii, Puerperalfieber, Masern, Pocken, bei

septischen Prozessen in Spitälern beobachtet werden. Übertragbar ist natürlich nur die erste Form, und zwar sind sogenannte Brunnenepidemien beobachtet worden. Ausserdem aber scheint die direkte Übertragung durch beschmutzte Hände, sowie Fliegen eine Rolle zu spielen, zumal die Seuche meist bei unreinlich lebenden, eng zusammenwohnenden Personen vorkommt.

Diagnose und Krankheitsverlauf

Charakteristisch für die Ruhr sind die häufigen, blutigen, stark eiweisshaltigen Stühle, der Tenesmus (Drang auf den Mastdarm), und die kolikartigen, schneidenden Schmerzen im Unterleib vor Entleerung der Stühle. Die Krankheit fängt gewöhnlich mit mässiger Diarrhoe an, die Stühle haben noch den fäkalen Charakter, erfolgen jedoch schon 5—6 mal täglich. Von Tag zu Tag nimmt die Zahl der Stühle zu, und die Masse dessen, was entleert wird, ab; bei jeder und auch nach jeder Entleerung ist der Drang zum Stuhle ganz unerträglich; der Kranke glaubt mitunter, er würde niemals fertig werden. Die Entleerungen selbst bestehen aus einer serös schleimigen Flüssigkeit, die glasartig und durchsichtig wie gekochte Sagokörner aussieht. Stets enthalten die Stühle eine grosse Menge Eiweiss, kleine Blutstreifen und nekrotische Schleimhautpartikelchen. Infolgedessen sehen die Stühle, je nachdem der eine oder der andere Bestandteil vorwiegt, bald blutig, eitrig oder gallertartig aus. Tritt Verjauchung der Darmschleimhaut ein, so nehmen die Stühle eine chokoladenartige, bis schwärzliche Färbung an und stinken entsetzlich nach faulen Eiern oder Aas. Ausser dem Druck auf den Mastdarm findet sich auch schmerzhaftes Drängen beim Urinieren. Das Fieber variiert in den verschiedenen Epidemien sehr. Auf der Höhe der Erkrankung und in heftigen Fällen fehlt es nie; es hat dann einen kontinuierlichen Charakter. Der Durst ist äusserst stark, und der Kräfteverfall ein grosser. Manche Fälle zeigen hingegen keine Temperatursteigerungen, im Gegenteil findet man ab und zu sogar subnormale Temperaturen.

Prognose.

Nur solche Fälle, die gleich zu Anfang mit grosser Prostration, trockner, heisser Haut, fadenförmigem Pulse, Delirien und aashaft stinkenden Stühlen und sehr ansehnlicher Temperatursteigerung beginnen, bieten eine schlechte Prognose. Petechien und Ekchymosen machen in solchen Fällen die Prognose zur denkbar

schlechtesten. Im allgemeinen ist sie jedoch unter homöopathischer Behandlung günstig. Unter Nachlassen des Tenesmus, der Leibschmerzen und der blutigen Stühle, kann die Erkrankung nach 8 Tagen gehoben sein; schlimmere Fälle zeigen einen protahierteren Verlauf. Erfolgt der Tod, so tritt er während der Acme der Krankheit unter Schwächeerscheinungen ein, oder die Krankheit geht in das chronische Stadium über und unter Fortdauer vermehrter Darmentleerungen, die mehr Eiter als Blut enthalten, tritt bei allgemeiner Kachexie und hektischen Fieberzuständen der Tod ein. Seltsamerweise führen die dysenterischen Geschwüre fast niemals zu einer Perforationsperitonitis. Unsere einheimische Ruhr neigt wenig zu Komplikationen. Bei der tropischen Form entstehen oft Leberabszesse, auch Entzündungen der serösen Häute, und die verschiedenartigsten Gelenkerkrankungen sind als Folgezustände beobachtet worden.

Therapie.

Wer an Ruhr leidet, soll das Bett hüten und sich insbesondere den Leib warm halten. Vor allen Dingen muss die strengste Diät inne gehalten werden, die in Schleimsuppen, Fleischbrühe und Milch besteht. Die Getränke sind nie in kaltem Zustande, sondern so heiss sie nur vertragen werden, zu verabfolgen. Man braucht nicht die geringste Furcht zu haben, dass kräftige erwachsene Personen dabei allzu sehr herunterkommen. Allenfalls ist es, doch mit Vorsicht, gestattet, bei anämischen Individuen eines jener modernen Nährpräparate, wie Sanatogen, Tropon oder Plasmon in Milch zu verabreichen.

Die Mittel, welche gegen Ruhr empfohlen sind, können in drei Gruppen eingeteilt werden, wie ja auch die Krankheit gewissermassen drei Stadien aufweist. Für die katarrhalische Form dürften Acon., Aloe, Belladonna, Capsicum, Colchicum, Colocynth., Ipecac., Dulcamara, Merc. und Merc. corros., Nux vom., Pulsat., Sulfur in Betracht kommen. Für die diphtherische Form: Merc. corr., Nitri acid., Cantharis, Arnica, Kreosot und Secale corn. Für die septische Form: Arnica, Arsen, Baptisia, Rhus, Carbo und Petrol.

Aconit, am Anfang gegeben, wird oft die Schwere der Erkrankung mildern. Es passt gut bei Dysenterie, wenn die Krankheit zu einer Zeit auftritt, wo kalte Nächte heissen Tagen folgen. Die Stühle sind wässrig, schleimig und blutig. Die Schmerzen nötigen zum Zusammenkrümmen und bessern sich aber in keiner Lage. Dem Aconit folgt passend Mercur.

Aloe. Vor dem Stuhl kneifende Schmerzen im Hypogastrium, die nach dem Stuhl aufhören; an ihre Stelle tritt dafür grosse Prostration. Die Stühle sind gallertig, oft von heissen Blähungen begleitet. Das Mittel passt gut für Hämorrhoidarier. Charakteristisch für Aloe ist, dass der Patient eine grosse Unsicherheit im After hat, so dass er nicht fühlt, ob eine Blähung oder dünnflüssiger Stuhl entweichen will.

Belladonna hat Einwirkung auf alle Sphinkteren; demzufolge wird sie passen, wenn Krampf im Schliessmuskel zugegen ist, und danach der Mastdarm etwas heraustritt. Zu gleicher Zeit können auch Harnbeschwerden auftreten. Das Mittel passt für vollsaftige, lymphatische Konstitutionen, die zu Wallungen nach dem Kopfe neigen.

Capsicum passt für dicke, fettleibige Personen, die durch den geringsten Luftzug sickeinen Durchfall holen. Der Patient hat im After brennende Schmerzen beim Stuhl, der schleimig und blutig ist; der Tenesmus dabei ist gross. Durst ist vorhanden, aber Trinken macht Frösteln, das im Rücken beginnt.

Colchicum. Die Ausleerungen sind weisslich, schleimig oder gallertartig und mit gelben Flocken vermischt. Wie bei Belladonna tritt ein Krampf des Sphincter ani auf. Für Colchicum sprechen insbesondere starker Meteorismus; der Abgang der kleinsten Blähung verursacht heftige Schmerzen, dabei findet sich öfterer Harndrang; der Urin ist dunkel und quantitativ vermindert.

Colocynthis. Für Personen, die zu Erkrankungen der Darmschleimhaut neigen, bei denen der Tenesmus gegenüber den Kolikschmerzen in den Hintergrund tritt, die, ohne grossen Durst zu haben, doch zu trinken verlangen, wird Colocynthis das geeignete Heilmittel sein. Die Stühle selbst sind graugelblich, wässrig-schleimig und mit reinem Blut durchzogen; sie enthalten öfter Darmschäbel. Die Kolikschmerzen pflegen sich durch Zusammenkrümmen oder durch festen Druck mit der Hand auf den Bauch zu mildern, ebenso nach erfolgtem Stuhl. Sobald aber der Stuhl heraus ist, empfindet der Kranke Jucken und Brennen im After. Ähnlich wie bei China und Arsen treten die mit Kolikschmerzen verbundenen Stühle gern nach dem Genuss von Speisen und Getränken auf.

Ipecacuanha. Die Stühle sind bald grünlich, bald wässrig und gelblich, dazwischen findet man blutigen Schleim, zuweilen auch reines Blut. Oftmals sehen sie aus wie eine gegorene, schaumige

Melasse. Tenesmus kann zugegen sein, kann aber auch fehlen. Bezeichnend für Ipecacuanha ist ein kneifender, schneidender Schmerz um den Nabel herum und beständige Brecherlichkeit. Die Zunge pflegt rein zu sein, das Gesicht blass mit blauen Ringen um die Augen.

Dulcamara. Gehen der Erkrankung rheumatische Schmerzen voraus, stellen sich vorher Steifigkeit der Glieder, Ziehen und Reißen in verschiedenen Körperteilen, sowie Kreuzweh ein, hat sich der Kranke eine Erkältung bei nasser Witterung zugezogen, und findet sich bei der katarrhalischen Form der Ruhr Speichelfluss, wird Dulcamara um so eher helfen, wenn auch noch der Urin hochgestellt ist und nach Katzenurin riecht.

Mercur. Dr. Buchner, der in München mehrere Ruhr-epidemien erlebt hat, gibt in einer Abhandlung über dieselben hinsichtlich der Verschiedenartigkeit der anzuwendenden Quecksilberpräparate folgenden Rat:

Man gebe den kleinen Kindern: Merc. sol.

- " " lymphatischen, blonden Personen: Merc. dulcis.
- " " den kropfigen Personen: Merc. bijod.
- " " den mit trockner Flechte behafteten: Merc. praecip. albus.
- " " den mit nassen Flechten: Merc. aceticus.
- " " den adynamischen: Merc. cyanat, das den Übergang zu Nitri acid. bildet.

Im allgemeinen wird wohl in der Ruhr dem Merc. corros. der Vorzug zu geben sein. Die Indikationen für die Anwendung des Quecksilbers sind folgende: Die Kranken klagen über ein ganz intensives Leibschneiden und unerträglichen Drang nach dem Stuhl. Der Drang hört nach dem Stuhl nicht auf, so dass der Patient glaubt, niemals mit den Entleerungen fertig zu werden. Die Stühle selbst sind blutig oder schleimig, bald grünlich, mitunter auch bräunlich, stinken sehr und hinterlassen im After ein Brennen und Wundheitsgefühl. In der Regel besteht Dysurie und unstillbarer Durst. Nach Mitternacht pflegt Verschlimmerung der Beschwerden einzutreten. Wenn nach Merc. corros. der Tenesmus nicht aufhört und die Füße eiskalt werden, so muss Nitri. acid. folgen.

Ein Geraniumwurzeldekot, zweistündlich ein Teelöffel, ist oft dann hilfreich, wenn die Indikationen die Anwendung des Mercur.

verlangen, das Mittel trotzdem wirkungslos ist. Unmöglichkeit, den Darm zu entleeren.

Nux vomica hat mit dem Quecksilber die Kolikschmerzen und den unerträglichen Drang zum Stuhl gemein, jedoch hört derselbe hier nach erfolgtem Stuhl auf, und der Patient erfreut sich einer kurzen Ruhepause, so dass er nicht sitzen bleiben will, sondern wieder nach dem Bett verlangt. Die Kolikschmerzen konzentrieren sich bei Nux mehr um den Nabel und in der Magen-egend. Schwerer Druck im Leibe, im Kreuz und im Mastdarm weisen auf Nux hin. Der Kranke neigt zu Schweissen; trotzdem seine Zunge trocken ist, hat er wenig Durst. Dabei besteht Schlaflosigkeit und Appetitlosigkeit, Völle und Druck vom Magen bitterer Geschmack, Brecherlichkeit und benommener dumpfer Kopf. Die Zeit der Verschlimmerung fällt in die frühen Morgenstunden. Passt besonders für Hämorrhoidarier. Die Ausleerungen sind wenig ergiebig und bestehen aus Schleim und Blut.

Pulsatilla wird hilfreich sein, wenn die Vorboten der Krankheit ähnlich denen bei **Dulcamara** sind; nur hat **Pulsatilla** eine weiss belegte schleimige Zunge und weniger hervortretende Harnsymptome. Auch der fehlende Durst spricht mehr für **Pulsatilla**. Berücksichtigt man noch die Gemütsymptome (traurig, weinerlich) und das der **Pulsatilla** eigene Frösteln nebst der Abendverschlimmerung, so wird die Wahl zwischen beiden Mitteln nicht schwer sein. Die Ausleerungen sind schleimig, mit wenig Blut vermischt.

Sulfur: Wenn die Ruhr mit Fieber einhergeht, das sich auf einer kontinuierlichen Höhe hält, und der Fall trotz scheinbar passender Mittel sich in die Länge zieht, wenn das Leibschnitten so gross ist, dass es Übelkeit erregt, und der Kranke in Schweiss gebadet erscheint, wird **Sulfur** den Anstoss zur Genesung geben. Die Ausleerungen sind blutig-schleimig und eitrig.

Schwerere Fälle verlangen die Anwendung von **Cantharis**, **Nitri. acid.**, **Kreosot** und **Secale**.

Cantharis: Die Stühle sind blutig-schleimig und mit Flocken und Darmschabseln vermischt. Wie bei **Mercur.** und **Colocynthis** sind die kolikartigen Schmerzen sehr intensiv, zum Zusammenkrümmen zwingend, bei dem Tenesmus findet sich immer Dysurie wie bei **Mercur.** und **Colchicum**. Wiewohl der Kranke grossen Durst verspürt, will er doch nicht trinken, da er fühlt, dass seine Harnbeschwerden durch Wasser schlimmer werden; ist grosse Angst-

lichkeit vorhanden, so spricht das um so mehr für die Anwendung der spanischen Fliege.

Nitri. acid.: Wie schon bei *Mercur.* bemerkt ist, wird die Salpetersäure oft dem Quecksilber in seiner Anwendung folgen, denn seine meisten Symptome gleichen genau denen des *Mercur.*, nur scheint die Salpetersäure noch tiefer eingreifende organische Veränderungen hervorzubringen, daher stinken die Absonderungen (Stuhl und Urin) mehr, und die Blutungen sind noch profuser. Je grösser also die Substanzverluste des Darms sind, um so mehr wird die Salpetersäure indiziert sein. Der schwereren Erkrankung entsprechend ist auch das Allgemeinbefinden schlechter. Kontinuierliches Fieber, Trockenheit im Halse, Durst, aussetzender Puls lassen einen schlimmen Ausgang befürchten.

Kreosot erfordert ein noch weiter vorgeschrittenes Krankheitsbild. Die Stühle haben einen farbigen, putriden Charakter und sind mit Speise-Erbrechen verbunden, das einige Stunden nach dem Essen auftritt. Der Kranke wird von grosser Herzensangst (ähnlich Arsen) geplagt; sein Puls ist klein, die Zunge trocken, der Urin stinkt.

Secale: Der Krankheitsprozess ist dermassen vorgechritten, dass man glaubt, einen Cholerakranken vor sich zu haben. Dem entsprechend ist der Kranke kalt und fast pulslos, krampfes Muskelzucken in verschiedenen Körperteilen, Auseinanderspreizen der Finger, krampfes Aufstossen ohne Erbrechen sind markante Zeichen, dass Todesgefahr besteht. Es findet sich Kriebeln und Ameisenlaufen über den ganzen Körper. Die Stühle sind wässrig und sehr ausgiebig geworden, der Urin geht aber nur spärlich ab. Kurz, der Fall ähnelt sehr einem Cholerabild.

Für die septische Form würden *Arnica*, *Arsen*, *Rhus tox.* und *Carbo* in Frage kommen.

Arnica: Die Stühle sind schleimig, eitrig und blutig, der Tenesmus bleibt trotz vorausgegangener Mittel unverändert bestehen und dazu gesellen sich noch scharfe, stechende Schmerzen in den Bauchwandungen. Der Kranke hat Durst, ohne zu wissen worauf. Die Zunge ist schleimig-gelblich belegt, fauler Mundgestank, Aufstossen von Gas, nach faulen Eiern riechend, Meteorismus des Leibes zeigen, dass der ganze Verdauungstraktus in Mitleidenschaft gezogen ist. Petechien und Ekchymosen sprechen sehr zugunsten der Anwendung von *Arnica*.

Arsen ist kein Mittel, das für reine Ruhr passt; Buchner, wie Gauwerky sind der Meinung, dass es ihnen in den erlebten Epidemien gar nichts geleistet habe. Andere Beobachter wollen es in septischen-typhösen Formen nicht entbehren können. Bekannt sind seine Darmsymptome zur Genüge. Cf. Cholera asiatica.

Rhus tox.: Nimmt die Dysenterie einen typhösen Charakter an, stellen sich beim Stuhl reissende Schmerzen die Oberschenkel herab ein, besteht dieser aus gallerartigem Schleim, der teils blutig, teils rötlichgelb aussieht, und hat er einen eigentümlichen Leichen-geruch, so ist Rhus angezeigt, zumal wenn die charakteristischen Gemütsymptome, Angst und grosse Unruhe zugegen sind.

Carbo veget. hat brennende Schmerzen, die tief im Bauch an der einen oder anderen Krümmung des Colon sitzen. Der Bauch ist aufgetrieben und stinkende Blähungen gehen zusammen mit dem Stuhl, der aus wässrigem Schleim besteht, ab. Der Puls ist schwach und intermittiert, der Körper eiskalt. Wie wohl der Kranke ängstlich ist, fehlt ihm die Unruhe des Arsen. Kalte Knie sollen besonders für die Anwendung der Kohle sprechen. Es ist sehr fraglich, ob man berechtigt ist, die Darmaffektionen, welche man als „septische Form der Dysenterie“ bezeichnet, strikte genommen noch als Ruhrerkrankung ansehen kann. Vom klinischen Standpunkte aus, dürfte sich nichts dagegen einwenden lassen, denn, wie schon eingangs erwähnt, sind fast alle Darm-erkrankungen mit Abgang von Blut und Schleim und gleichzeitig bestehendem Tenesmus als Ruhr angesehen worden, obwohl die pathologische Anatomie viele derartigen Fälle ausmerzen würde.

Zum Schluss sei noch auf einige weniger gebrauchte Mittel hingewiesen:

Plumbum: Lebhaftes Schneiden im Magen und Bauch. Brennen im After beim Durchgang der blutigen Flüssigkeit und nachfolgender Tenesmus.

Acidum oxalicum: Venöse Stase des Unterleibes. Stuhl schleimig-blutig; Herzklopfen, asthmatische Beschwerden, Oppressionsgefühl auf der Brust, Schmerzen in den Gelenken, links schlimmer. Die Magenschmerzen werden schlimmer durch Zuckergenuss.

Hepar. sulfur. und Sulfuris acid.: Wenn die Krankheit gehoben ist, und eine leichte Nachdiarrhöe nicht weichen will.

Kali bichrom: Wenn die Darmschabel nicht weichen wollen, und die Stühle gallertartig aussehen.

Zinc. sulfur. passt für subakute Fälle, wo Schmerzen in den Bauchseiten bestehen.

Ferrum phosphor.: Blutige, wässrige Stühle; der Tenesmus fehlt.

Repertorium zum Kapitel Ruhr.

Katarrhalische Form: Acon., Aloe, Bellad., Capsicum, Colchic., Colocynth., Ipecacuanha, Dulcam., Merc., Nux vom., Pulsat., Sulfur.

Diphtheritische Form: Merc., Nitr. acid., Arnica, Kreosot, Secale.

Septische Form: Ars., Baptisia, Rhus tox., Carb., Petrol.
Vor dem Stuhl Schmerzen: Aloe, (kneifend) Colocynth., Nux, Canthar., (schneidend) Merc. und Nitr. acid.

Bei dem Stuhl Schmerzen: Capsicum (Brennen im After), Merc., Nitr. acid., Canth. (Schneiden), Plumbum, (lebhaftes Schneiden im Magen und Bauch), Rhus (reissende Schmerzen bis in die Oberschenkel).

Nach dem Stuhl Schmerzen: Aloe, Merc., Nitr. acid., (Tenesmus nach dem Stuhl) Colocynth., (Brennen im After).

Kolik und Tenesmus gleich gross: Mercur., Nitr. acid.
Kolik grösser als Tenesmus: Aloe, Aconit, Colocynth., Canth., Nitri acid.

Tenesmus grösser als Kolik: Arnica, Capsicum, Belladonn., (Krampf des Schliessmuskels) Colchic. (ähnlich d. Bellad.).

Durst: Capsic., (macht Frösteln) Merc., Nitr. acid.; Canthar., (will trotzdem nicht trinken), Arnica, (weiss nicht worauf).

Stuhl gallertartig: Aloe, Colchic., Kali. bichr.

„ gegoren, schaumig: Ipecacuanha.

„ mit Erbrechen verbunden: Kreosot, Ipecac., Puls.
Rheumatische Schmerzen gehen der Krankheit voraus: Pulsat., Dulcamara.

Meteorismus: Carb., Colchic., Arnica, Nux vom.

Harnbeschwerden: Capsic., Bellad., Colch., Canthar., Kreosot, Merc., Nitr. acid., Secale.

Petechien: Arnica, Rhus, Secale, Arsen.

Schmerzen besser durch Zusammenkrümmen: Colocynth.

„ „ „ Geradstrecken und Überbeugen nach hinten: Belladonna.

Schlimmer nach Nahrungsaufnahme: Ars., Colocy., Chin., Canthar. (Urinbeschwerden), Acid. oxalicum (nach Zuckergenuss).

Siebentes Kapitel.

Lyssa oder Hydrophobie (Tollwut, Hundswut).

Ätiologie. Die Tollwut wird ausschliesslich durch den Biss tollwutkranker Hunde auf den Menschen übertragen. Das Contagium haftet dem Speichel und Blute solcher Hunde an und kann auf andere Tiere durch Impfung übertragen werden. Die Disposition scheint allgemein verbreitet zu sein, doch spielt die Schwere des Bisses und die Bissstelle eine gewisse Rolle. Hat der Biss irgend einen Nerven verletzt, so ist der Ausbruch der Tollwut um so wahrscheinlicher. Je näher der Biss dem Kopf liegt und je grösser die Wunde ist, um so gefährlicher ist die Wirkung. Die Inkubationsdauer ist sehr schwankend; sie kann nur wenige Tage dauern, aber auch 3—5 Monate lang sich hinziehen. Die Wunde kann wie jede andere vernarben.

Diagnose. Nach dem Inkubationsstadium folgt selten ein sofortiger Ausbruch der Krankheit; gewöhnlich geht ein Prodromalstadium voran; in diesem pflegen anginöse Beschwerden mit Frösteln, Appetitlosigkeit, mit Schreckhaftigkeit verbunden, vorherrschend zu sein. Interessant ist es, dass schon jetzt eine gewisse Abneigung gegen Wasser besteht; beim Versuch zu schlucken, zeigen sich anginöse Beschwerden. Zugleich mit den Halsschmerzen wird im Rachen ein zäher, schwerflüssiger, milchiger Speichel abgesondert, der zum fortwährenden Spucken nötigt. In anderen Fällen machen sich Veränderungen in dem Narbengewebe bemerkbar. Entweder wird dieses bläulichrot, überempfindlich, oder die alte Wunde bricht wieder auf, oder, wenn sie noch nicht völlig geschlossen war, wird die Absonderung dünnflüssig und jauchig. Sobald die Krankheit im zweiten Stadium wirklich zum Ausbruch kommt, stellen sich bei jedem Versuche zu trinken Schlundkrämpfe ein, die auch Glottiskrämpfe und Krämpfe der Brustmuskulatur zur Folge haben können. Solche Anfälle sind mit starker Atemnot und schrecklicher Angst verbunden. Diese Krämpfe sind wahrscheinlich reflektorischer Art, denn schon der Anblick von Flüssigkeiten oder Speisen kann sie auslösen. Der Thorax kann 10—15 Sekunden in tiefster Inspirationsstellung stehen bleiben, bis nach $\frac{1}{4}$ stündlicher Erstickungsnot endlich der Anfall mit einer langen Expiration endet, um nach einer kleinen Pause wieder aufzutreten. Oft genug sterben solche Kranke in

einem derartigen Anfalle an Asphyxie. Der Puls, anfangs beschleunigt, wird später klein und unregelmässig. Die Temperatur ist nicht immer erhöht. Nach 1—3 Tagen tritt, wenn nicht schon vorher durch Asphyxie bei den Anfällen, infolge von Herzschwäche unter Collapserscheinungen der Tod ein.

Prophylaxe. Äusserst interessant sind die Versuche, welche Pasteur durch Übertragung der Krankheit von Hunden auf Kaninchen angestellt hat. Nimmt man ein Stückchen Rückenmark eines von Tollwut verendeten Hundes, macht daraus mit Kochsalzlösung eine Emulsion und bringt dasselbe direkt unter die dura mater eines trepanierten Kaninchens, so erkrankt dasselbe nach vierzehntägiger Inkubationszeit. Überträgt man das Gift in gleicher Weise auf ein zweites Kaninchen, so steigert sich die Virulenz, d. h. die Inkubationszeit ist kürzer. Fährt man so fort, so kann man die Inkubationszeit bis auf 6 Tage herabsetzen. Auffallend ist nun, dass der gleiche Versuch, bei Affen gemacht, eine Verminderung der Virulenz ergibt. Wenn man nun wieder Hunden Impfstoffe, die bei Affen gewonnen sind, und ihre Virulenz grösstenteils eingebüsst haben, einimpft, so werden dieselben durch die Impfung immun, so dass ihnen Bisse von tollwütigen Hunden nichts anhaben können. Statt durch wiederholte Übertragung auf Affen das Wutgift abzuschwächen, kann man auch Rückenmarkstückchen von tollwutkranken Kaninchen durch Aufhängen in ganz trockner Luft in ihrer Virulenz so herabsetzen, dass sie, auf Menschen übertragen, nicht mehr giftig wirken. Stellt man eine Bouillon-Emulsion von einem derart getrockneten Rückenmarkstückchen her und spritzt es dem Menschen unter die Haut, so schadet ihm dasselbe gar nichts mehr. Wiederholt man dasselbe Experiment mit einem weniger trockenen Rückenmarkstückchen einige Male, wobei die Rückenmarkteilchen immer feuchter genommen werden, also auch virulenter werden, so kann man den Menschen schliesslich dahin bringen, dass er eine Einspritzung ganz virulenter Rückenmarkteilchen ohne Schaden zu nehmen verträgt, also gegen eine Infektion immun wird. Die statistischen Angaben zeigen, dass bei solcher Schutzimpfung nur ca. 1% der gebissenen Menschen an Tollwut erkrankt. Oft genug wird es nun aber vorkommen, dass ein Biss von einem tollwutkranken Hunde übersehen wird, oder dass man den Biss wohl bemerkt, aber an eine Tollwuterkrankung nicht denkt, so dass die Impfung unterbleibt. Für solche Fälle seien einige hilfreiche Mittel angegeben.

Homöopathische Therapie.

Von alters her sind es besonders die Belladonna, Hyoscyamus und Stramonium, das essigsaure Kupfer, die Canthariden und Schlangengifte, welche sich in der Heilung der Lyssa einen Ruf erworben haben. Zu bemerken ist, dass, abgesehen von den Schlangengiften, nur ganz niedrige Verdünnungen in seltenen Gaben zu verabreichen sind und dass die Tinktur der Tollkirsche, wie die der spanischen Fliege auch äusserlich auf die Bisswunde zu applizieren sind. Selbstverständlich muss mit der internen Therapie so früh wie möglich begonnen werden. Der Unterschied zwischen Belladonna und Cantharis zur Zeit der Anfälle liegt nach Farrington in dem Gesichtsausdruck, indem Belladonna ein hellrotes Gesicht mit klopfenden Arterien hat, Cantharis gewöhnlich ein Gesicht zeigt, das blassgelb und faltig ist mit beständigem Stirnrunzeln und dem Ausdruck äussersten Leidens. Dabei wird bei Cantharis fast immer Dysurie vorhanden sein. Als Gabe sollen 3 Tropfen der Tinktur dreimal täglich genommen werden. Da man vor dem Ausbruch der Tollwut sehr wenige Anhaltspunkte für die Mittelwahl hat, dürfte es sich empfehlen, das eine Mittel morgens einmal in heroischer Gabe, das andere abends zu geben. — Der Unterschied zwischen Stramonium und Kupfer liegt zum grössten Teil in der Art der Krampfbewegungen. Die des Stechapfels sind graziös und kreisförmig, während die des Kupfers eckig sind und durch heftiges Kreischen oder Schreien eingeleitet werden. Das Gesicht des Stramonium-Kranken ist, wie bei Belladonna, rot. Der Belladonna-Kranke wird durch Licht in seinem Zustande noch aufgeregter, während bei Stramonium oft das Gegenteil der Fall ist. Dr. Sonnenberg in Alexandrien veröffentlichte seiner Zeit in der Allgemeinen homöopathischen Zeitung zahlreiche Fälle, welche durch Euphorbium palustre geheilt wurden und gibt folgendes Rezept an: Die gereinigte Wurzel wird zerschnitten und zerstoßen und 12 Stunden auf gelindem Feuer mit $\frac{3}{4}$ Liter Wasser digeriert und öfters umgerührt. Nachdem sich nach dem Erkalten die Masse gesetzt, wird die Flüssigkeit abgossen und werden davon am 1. Tage frühmorgens 2 Esslöffel, am 2. Tage 2 $\frac{1}{2}$ Esslöffel und so fort jeden Tag einen $\frac{1}{2}$ Esslöffel mehr gegeben. Sowie Erbrechen eintritt, setze man mit dem Mittel aus. Kinder erhalten statt eines Esslöffels 1 Teelöffel. Den Rückstand des Mittels kann man noch einmal mit Wasser digerieren und damit die Wunde

täglich auswaschen. Während der Behandlung sind nur Wasser und Milchsuppen erlaubt.

Ein neuerdings empfohlenes Mittel ist *Aranea diadema* und das isopathische *Hydrophobin*, die gewöhnlich in der 5. Verdünnung gegeben werden. Bei *Aranea* zeigen die Anfälle einen intermittierenden Typus. Auch *Cedron*, hypodermatisch angewendet, wird von amerikanischen Ärzten sehr gerühmt. In Kalifornien wird der Samen von *Simaruba Cedron* geschabt und mit Branntwein befeuchtet auf die Wunde gebunden. Selbst im Krampfstadium hat es sich erstaunlich heilsam bewiesen. Auch unser *Asparagus* soll Heilungen aufzuweisen haben.

Achtes Kapitel.

Mallens. Rotz oder Wurm.

Ätiologie.

Der Rotz ist eine Infektionskrankheit, die bei Einhufern vorkommt (Pferde, Esel, Maultiere) und durch den Nasenschleim, Harn, Schweiss oder durch den Inhalt von Wurmbeulen auf den Menschen übertragen werden kann. Es bilden sich dann in der Nasenschleimhaut eine Menge Knoten und Geschwüren, welche grosse Neigung haben, in Eiterung überzugehen und zu zerfallen. Ähnliche Knoten können auch im Kehlkopf, in den Lungen, in der Leber, Milz und Nieren, selbst in der Otitis, im subkutanem Bindegewebe und in den Muskeln vorkommen. Diese Beulen und Knoten zerfallen nach und nach, und es bilden sich tiefe, kraterförmige Geschwüre mit kallösen Rändern, welche im Volksmunde „Wurm“ heissen. Der Sachlage nach findet sich die Krankheit hauptsächlich bei Kutschern, Pferdehändlern, Landwirten und Kavalleristen. Der spezifische Krankheitserreger, von Löffler und Schütz entdeckt, ist ein stäbchenförmiger Bazillus, ähnlich dem Tuberkelbazillus, der ausserhalb des Körpers seine Virulenz rasch einbüsst. Menschen werden im allgemeinen sehr selten infiziert. Die Präparate werden mit einer konzentrierten wässrigen Methylenlösung gefärbt, dann mit stark verdünnter Essigsäure behandelt und in Alkohol entwässert, um dann in Cedernöl eingebettet zu werden.

Diagnose.

Nach kurzer Inkubationszeit, 3—4 Tagen, beginnt die Krankheit mit Fieber in Gestalt eines Schüttelfrostes, Eingenommenheit

des Kopfes und hartem frequenten Puls. Dazu gesellen sich Kopf- und Gliederschmerzen, Symptome, wie sie der Flecktyphus oder auch der akute Gelenkrheumatismus aufweist. Erst wenn das Fieber einen mehr typhösen Charakter annimmt und allgemeiner Kräfteverfall sich zeigt, tritt ein sehr kopiöser, oft blutiger Ausfluss aus der Nase ein. Man bemerkt dann in der Nasenschleimhaut jene eingangs geschilderten Beulen und Knötchen. Die Nase selbst schwillt an und rötet sich. Dieser geschwürige Prozess kann auf die Mund- und Rachenschleimhaut übergehen und selbst bis zum Kehlkopf und in die Lungen hinuntersteigen, wo es zu einer diffusen Bronchitis kommt. Hand in Hand mit diesen Erscheinungen entwickeln sich in der Haut kleine Pusteln, die zuerst den Pocken ähnlich sind, bald aber geschwürig zerfallen und schmerzhaft Abzesse im subkutanem Bindegewebe und in den Muskeln bilden. Die Kranken werden benommen und fangen an zu delirieren. Das Fieber hält sich auf ansehnlicher Höhe, und unter pyämischen Erscheinungen tritt der Tod nach ca. 2—4 Wochen ein. Manche Fälle wickeln sich nicht so schnell ab, das Fieber und die Allgemeinerscheinungen sind nicht so intensiv, indessen führen auch sie oft erst nach Monaten zum Tode. Heilungen sind sehr selten.

Therapie.

Da die Krankheit im Deutschen Reiche zu den Seltenheiten gehört, und die wenigen Erkrankungen, die vorgekommen, wohl schwerlich homöopathischen Ärzten zugänglich waren, fehlt hinsichtlich der Erfolge einer homöopathischen Therapie die Erfahrung. Dem Ähnlichkeitsprinzip entsprechend dürften Belladonna, Arsenik, Arnica, Apis, Rhus, Hep. sulf. und Silicea in Frage kommen. Möglicherweise dürfte auch Echinacea \varnothing nicht ohne Einfluss sein, ebenso Schlangengifte. Prophylaktisch ist zu beachten, dass Personen, welche mit rotzkrankem Vieh zu tun haben, jede Berührung des Eiters oder Nasenschleims sorgfältig vermeiden. Insbesondere dürfen Individuen, deren Hautdecke die geringste Exkoration zeigt, sich gar nicht in der Nähe rotzkranker Tiere aufhalten. Als isopathisches Mittel wird das Mallein sehr gerühmt.

Neuntes Kapitel.

Pastala maligna. Anthrax. Milzbrand. Carbunculus contagiosus.

Aetiologie.

Milzbrand entsteht beim Menschen durch Übertragung des *Bacillus anthracis* durch Rinder und Schafe. Die Milzbrandbazillen sind kleine, zylindrische Stäbchen, so gross wie die roten Blutkörperchen. Sie können leicht rein gezüchtet und durch Impfung auf Tiere übertragen werden. Ihre Vermehrung im Blute geschieht durch Querteilung. Ausserhalb des Blutes wachsen die Bazillen zu längeren Fäden aus, in denen nach kurzem glänzende, eiförmige Gebilde entstehen. Die letztere einhüllenden Fäden zerfallen und die kleinen kugelförmigen Gebilde, die Milzbrandsporen, werden frei und können wieder zu Bazillen auswachsen. Diese Sporen haben eine ungemein grosse Widerstandsfähigkeit. Ihre Keimkraft kann Jahre lang infolge ungünstiger Witterungs- und Lebensverhältnisse latent bleiben, bis sie durch geeignete Umstände, wie Feuchtigkeit und Wärme, wieder zur Fortentwicklung kommen und auf Tiere übertragen, sich zu wirklichen Milzbrandbazillen umwandeln. Ein wiederholt endemisches Auftreten der Krankheit bei Pferden, Rindern und Schafen an Orten, die gänzlich seuchenfrei waren, legt die Vermutung nahe, dass die Bazillen imstande sind, auch ausserhalb des lebenden Körpers verschiedene Entwicklungsstufen durchzumachen. Grundwasser und Bodenverhältnisse scheinen auch hier eine gewichtige, zur Zeit uns noch unbekannte Rolle zu spielen. Werden Tiere von der Krankheit befallen (Fleischfresser sind auffallender Weise immun), so verläuft sie meistens äusserst rapide. Anscheinend noch gesunde Tiere stürzen oft, wie vom Schläge gerührt, plötzlich nieder und verenden nach wenigen Augenblicken unter heftigen Konvulsionen in asphyktischem Zustande.

Wie der Rotz in bestimmten Gewerben vorzugsweise vorkommt, findet sich der Milzbrand hauptsächlich bei Abdeckern, Viehtreibern, Hirten, Landwirten und Fleischern, Leuten, die in unmittelbarer Berührung mit erkrankten Tieren kommen. Aber auch andere Gewerbe, welche die Felle und Haare solcher Tiere zur Verarbeitung bekommen, sind vor Ansteckung nicht sicher. Geschieht die Übertragung der Bazillen auf die durch Schrunden oder kleine Risse verletzte Haut oder auch auf eine intakte Hautstelle, so

entsteht eine heftige, umschriebene Hautentzündung, die schnell brandig wird (Karbunkel, *Pustula maligna*), während andererseits der Genuss milzbrandhaltigen Fleisches schwere Allgemeinerscheinungen, mit hohem Fieber verbunden, hervorzubringen vermag. Die Milzbrandbazillen oder Sporen können auch durch Einatmen in die Lunge geraten und erzeugen dort einen Lungenmilzbrand, wie manche beobachtet haben. (Krankheit der Wollsortierer, Hadernkrankheit.)

Diagnose und Verlauf.

Man unterscheidet, falls eine lokale Infektion auf der Hautdecke stattgefunden hat, zweierlei Arten von Pusteln. Die seltenere ist dadurch charakteristisch, dass sich an ihrer Oberfläche eine nabelförmige Vertiefung zeigt, wie sie die Pocken aufweisen. Das anfangs bald gelbe oder weisse Bläschen wird bald bläulichrot und zeigt die eben beschriebene Dellenform. Die zweite, häufiger vorkommende Pustelform zeigt auf ihrer Mitte ein hervorragendes Knötchen, das sich zum blauroten Bläschen ausbildet. Der Kranke pflegt infolge intensiven Juckreizes dieses Bläschen abzukratzen. Diese abgekratzte Stelle sieht blaurot aus, und an Stelle des Bläschens bildet sich ein Schorf oder eine schwarze, inkrustierte, inselförmige Schwarte. Während diese abgestorben und unempfindlich ist und eine muldenförmige Vertiefung bildet, schwillt ihre Umgebung an, wird erysipelatös und neue Bläschen schiessen auf diesem kallösem Rande empor. Die diffuse Schwellung des Geschwürs breitet sich immer mehr aus, die benachbarten Lymphgefäße und Drüsen werden in Mitleidenschaft gezogen, das Fieber steigt immer höher, und die Allgemeinbeschwerden lassen das Schlimmste befürchten. Geht es zur Heilung, so lässt die Induration nach, und der Schorf wird abgestossen, worauf vollständige Genesung erfolgt. Ist das Milzbrandgift durch die Nahrung in den Magen gelangt, entwickelt sich ein ganz anderes Krankheitsbild. Die Krankheit beginnt plötzlich mit heftigem Erbrechen, Kopfschmerzen und Fieberfrost. Bald stellt sich ein leichter, schmerzloser, blutig gefärbter Durchfall ein. Charakteristisch ist ferner ein ausgesprochenes Oppressionsgefühl auf der Brust, so dass der Patient asthmatische Anfälle bekommt. Schon nach kurzer Zeit zeigen sich kollapsähnliche Zustände, wie bei der Cholera. Die Extremitäten und die Nase werden kühl, der Puls wird klein, fadenförmig und frequent. Dazu gesellt sich eine bläuliche Färbung der Hautdecke. Schliesslich kollabiert der Kranke, nachdem

sich zuvor noch Konvulsionen und epileptiforme Anfälle eingestellt haben. Die Mortalität des Hautmilzbrandes soll etwa 30, die des Darm- und Lungenmilzbrandes 80—90 % betragen.

Therapie.

Die allopathische Schule kennt nur eine chirurgische Behandlung des Karbunkels mittels Messer und Kauterisation. Ebenso wenig aber wie man einen Baum dadurch ausrottet, dass man seine Blüten abschneidet, wird man durch dieses Verfahren die Krankheit, bei welcher mehr oder weniger immer eine Allgemeininfektion des Körpers besteht, beseitigen können. Nicht genug kann man davor warnen, möglichst frühzeitig und tief Inzisionen zu machen, eventuell den ganzen Karbunkel, so weit es nur irgend möglich ist, herauszuschälen oder herauszukratzen. Natürlich wird jeder vernünftige Arzt, wenn die Tendenz zur Eiterbildung da ist, denselben freien Abfluss zu verschaffen suchen. Als ein ganz vorzügliches Pflaster, das auf die Entwicklung der lokalen Anthraxpustel entschieden hemmend einwirkt, ist folgendes: Es wird Kornmehl, das angefangen hat, in die saure Gährung überzugehen, mit Kreide vermischt, auf Leinwand aufgetragen und so als Pflaster verwendet. Höchstwahrscheinlich hat die sich entwickelnde Kohlensäure auf das Wachstum des *Bacillus anthracis* einen zerstörenden Einfluss. Riess und Roth empfehlen Kataplasmen von Tomaten (*Solanum lycopersicum*). Diese enthalten viel Oxalsäure, welche sich aus Kohlensäure und Kohlenoxyd zusammensetzt. Die Tendenz zur Heilung bewirkt auch das öftere Bestreichen der Wunde mit Arnicaöl, das Verfasser wiederholt mit gutem Erfolge angewendet hat. Von innerlichen Mitteln kommen in Betracht:

Apis wird von Wolf sehr warm empfohlen, um jauchige Absonderung in gutartigen Eiter zu verwandeln. Die Geschwulst ist gelblich rosa, später spielt sie ins Bläuliche. Die Schmerzen sind brennend und zuerst stechend. Dieses fohartige Stechen findet sich oft am ganzen Körper, bald hier bald da. Wie bei Arsen neigt der Karbunkel zu Gangrän. Wiewohl der Kranke das Gefühl hat, als müsse er sterben, hat er doch keine Todesfurcht wie bei Arsen.

Arsenicum ist zu empfehlen, wenn die Pustel zur brandigen Zersetzung neigt, und der Kranke, der äusserst aufgeregt und reizbar ist, heftig brennende oder auch lanzierende Schmerzen empfindet.

Carbo hat ebenfalls die brennenden Schmerzen, welche Arsen aufweist, indessen fehlt ihr, wiewohl Angst zugegen sein kann, die

Unruhe und Aufgeregtheit des Arsens. Die Pustel und ihre Umgebung hat eine ausgesprochene bläuliche Färbung, die Absonderungen stinken und sind ichorös.

Lachesis hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der Kohle; die Haut in der Umgebung des Karbunkels ist geschwollen und sieht bläulich aus, der Eiter ist ebenfalls ichorös und riecht. Charakteristisch für Lachesis ist die übergrosse Empfindlichkeit gegen leise Berührung, während ein stärkerer Druck wenig schmerzt. Auch bei Darmaffektionen hilft Lachesis, insbesondere, wenn die Entleerungen stinkend, eitrig oder blutig und mit grosser Schwäche und Kälte der Haut verbunden sind. Hier ähnelt es in dieser Beziehung dem Arsenik. Die Reizbarkeit spricht mehr für Arsenik, die Unleidlichkeit gegen äussere Berührung mehr für Lachesis. Im Gegensatz zu Carbo (beide haben livide Färbung), ist bei Lachesis mehr Neigung zu Blasenbildung da. Dr. Dunham rät beim innerlichen Gebrauch von Lachesis zugleich Brantwein zu geben.

Rhus toxicod. hat die ausgesprochenste Tendenz zur Blasenbildung. Die ergriffenen Teile sind dunkelrot und ein intensives Brennen beunruhigt den Kranken, wie bei Arsen und Carbo. Sitzt der Karbunkel an einer Extremität, wird der Kranke den leidenden Teil möglichst oft in eine andere Lage zu bringen suchen, wie er überhaupt sehr unruhig ist und sich Bewegung zu machen sucht.

Secale cornutum zeigt vor allen Mitteln am meisten das typische Bild des Karbunkels. Zuerst stellt sich eine rotlaufähnliche Anschwellung ein, auf dem ein Bläschen sich bildet, das bald verschwindet und einen schwarzen lederartigen Schorf bildet, um welchen ein ringförmiger Wall von Bläschen emporschießt, die sich mit blutigem Wasser anfüllen. Die Patienten klagen über Taubheit in den Gliedmassen, rasches Sinken der Kräfte, Kriebeln in den Fingern.

Tarantula cubensis wird beim Anthrax sich hilfreich zeigen, wenn Darmaffektionen vorhanden sind. Es besteht Diarrhœe und grosse Erschöpfung. Das Fieber erreicht abends seinen Höhepunkt, der Durchfall ist von rasenden Schmerzen begleitet.

Silicea wird überall da, besonders in der Nachbehandlung, gute Dienste tun, wo das Zellgewebe sehr induriert ist, die Karbunkel nicht heilen wollen und einen dünnen, wässrigen Eiter absondern, der gewöhnlich einen faulen Geruch hat. Silicea hat, wie Lachesis, eine übergrosse Empfindlichkeit der leidenden Teile. Zum Schluss sei noch bemerkt, dass als isopathisches Arzneimittel

gegen jedwede Form des Milzbrand sich Anthracin in höheren Potenzen einen gewissen Ruf erworben hat.

Echinacea \varnothing hat sich auch hier oft bewährt. Nähere Indikationen siehe beim Scharlach.

Zehntes Kapitel.

Tetanus und Trismus (Starrkrampf).

Ätiologie und Verlauf.

Abgesehen von einzelnen Pflanzengiften, wie Strychnin und Brucin und anderen, welche Tetanus hervorrufen können, tritt der Tetanus hauptsächlich nach Verwundungen auf, auch wenn solche geringfügiger Natur sind. Insbesondere nach Fussverletzungen, Einreissen von Splintern unter die Nägel, nach Rissen und Schrunden der Hautdecke, auch nach Erfrierung von Fingern und Zehen und Schussverletzung ist der Starrkrampf beobachtet worden. Erreger der Krankheit ist ein Bazillus, welcher in Nährflüssigkeit ein höchst gefährliches Gift, das Tetanin erzeugt, das, Tieren eingepflicht, Tetanus hervorbringt. Die Bazillen finden sich im Erdboden, daher sind besonders barfuss gehende Personen einer Erkrankung leichter ausgesetzt. Anfangs, nach stattgehabter Infektion, tritt eine Empfindlichkeit im Epigastrium, Frostschauer und rheumatoide Schmerzen in den Gliedern auf; bald stellen sich dann Steifigkeit im Nacken, Schlingbeschwerden, sowie Kontraktion der Kaumuskeln ein, so dass die Kiefer fest aufeinander gepresst werden und die Nahrungsaufnahme auf grosse Schwierigkeiten stösst. Nach und nach wird auch die Rücken-, Brust- und Bauchmuskulatur von dem Starrkrampf ergriffen, so dass die Atembewegungen behindert sind, und der Kranke zu ersticken droht.

Alle vom Tetanus befallenen Muskeln fühlen sich bretthart an. Am wenigsten werden die Extremitäten befallen. Gewöhnlich tritt der Tod in 4—6 Tagen ein, indem die starrefreien Intervalle immer kürzer werden, hingegen die Schmerzen in den befallenen Teilen und die Erstickungsanfälle desto unerträglicher sind. Der Kranke behält bis zum Tode sein volles Bewusstsein; der Schlaf fehlt, Hunger und Durst nehmen überhand, ohne dass dieselben wegen der Krampferscheinungen ihre Befriedigung finden. Der geringste Reflex, (Luftzug, leichte Berührung) kann den Anfall auslösen. Tritt Genesung ein, so werden die Intervalle zwischen den Krampfanfällen immer länger, die Anfälle selbst aber immer

kürzer, bis sie schliesslich ganz aufhören. Je nachdem die einzelnen Muskelgruppen vorzugsweise befallen werden, wird der Kranke nach hinten, zur Seite oder nach vorn gebogen, oder er liegt gerade ausgestreckt wie ein Baumstamm da. So spricht man von einem Opisthotonus, Pleurothotonus, Emprosthotonus und Orthotonus. Wie schon bemerkt, ist der Starrkrampf zumeist eine Folge von Verletzungen (Tetanus traumaticus). Dass er auch infolge von Erkältungen nach dem Schlafen auf feuchtkaltem Boden auftreten könne (Tetanus rheumaticus), wie früher vielfach angenommen wurde, muss nach der jetzt bekannten Aetiologie der Krankheit verneint werden.

Ähnliche Symptome, wie der bacilläre Tetanus, macht eine Reihe anderer Ursachen. So gewisse Pflanzengifte, wie Strychnin und Brucin, ferner Urämie, Typhus, Septicämie und Alkoholvergiftung. Dagegen stellen der Tetanus puerperalis, sowie der Trismus neonatorum echte Tetanusformen dar, wobei die Eingangspforte das eine Mal der Genitaltraktus der Mutter, das andere Mal die Nabelschnur des Neugeborenen ist.

Prognostisch ist zu bemerken, dass der Tod bei kurzer Inkubationszeit viel seltener eintritt, als bei einer längeren. Die individuelle Disposition spielt hier eine grosse Rolle, indem sie die rasche und feste Bindung des Tetanusgiftes mit dem Nervensystem bedingt.

Therapie: Neuerdings hat man durch Einspritzung von Blutserum von Tieren, die durch Impfung mit allmählich stärker werdenden virulenten Kulturen immunisiert sind, einige Erfolge erzielt. Das Wundstarrkrampf-Antitoxin hat fast stets versagt, während das Behringsche Tetanusheilserum, rechtzeitig d. h. bis 30 Stunden nach Ausbruch der Krankheit eingespritzt, Heilerfolge zu verzeichnen hat (250, I. E. bei Erwachsenen, 125 bei Kindern). Unter homöopathischer Behandlung sind erfahrungsgemäss viele Fälle geheilt. Im allgemeinen suche man jeden Reflexreiz, (Luftzug, Lichtreiz) vom Kranken fern zu halten und gebe demselben protrahierte lauwarme Bäder. Verfasser hat des öfteren Gelegenheit gehabt, die äusserst günstige Wirkung dieser Bäder zu konstatieren. Oft stösst die Nahrungsaufnahme auf erhebliche Schwierigkeiten. Sind Zahnlücken da, gelingt die Ernährung durch diese hindurch; im Notfalle gebe man Nährklystiere. Von Arzneimitteln kommen Aconit, Angustura, Belladonna, Cicuta, Dulcamara, Hydrocyan. acid., Hypericum, Physostygmia, Stramonium, Nuxvomica, Tabacum und Veratrum in Betracht.

Aconit hat ausgesprochene Todesfurcht und Angst, daher der Kranke von grosser Unruhe befallen ist, Insbesondere tritt der Trismus mehr in den Vordergrund. Den Anfällen folgt Prickeln und Taubheit in den befallenen Muskeln. Die Reflex-erregbarkeit ist herabgesetzt.

Angustura vera zeigt neben ausgesprochenem Trismus tetanische Krämpfe der Rücken- und Brustmuskulatur. Kauenbewegungen mässigen die Heftigkeit des Trismusschmerzes. Vor und bei den Trismusanfällen gähnen die Kranken viel. Charakteristisch für dies Mittel ist ferner, dass die Kranken nach den Anfällen sich ganz zerschlagen fühlen. Wenn Krämpfe der Brustmuskulatur eintreten, ist die Engigkeit und der Druck in der Herzgrube schlimmer beim Einatmen.

Cicuta hat dasselbe intensive Zerschlagenheitsgefühl nach den Anfällen, wie Angustura, die Anfälle selbst kommen hier jedoch mehr in einzelnen Stössen und Rucken, die elektrischen Schlägen ähnlich sind. Demzufolge scheinen tonische und klonische Krämpfe abzuwechseln. Im Gegensatz zu Angustura kann der Kranke besser ein- als ausatmen. Oftmals werden die einzelnen Anfälle durch einen heftigen Schrei eingeleitet. Getrübtes Bewusstsein, Speichelfluss, stark gerötetes Gesicht sind fernere Indikationen für Cicuta.

Dulcamara ähnelt in gewisser Hinsicht dem Wasserschiefing, indem auch hier die Anfälle wie in elektrisch, Sentössen kommen. Die Rückenmuskulatur ist besonders befallen. Hat der Kranke sich sein Leiden durch Liegen auf feuchtem Boden zugezogen und sind gleichzeitig gastrische Beschwerden, wie Durchfall und Luftaufstossen vorhanden, so ist Dulcamara besonders angezeigt.

Hydrocyani acidum: Die Blausäure ist ein ganz vorzügliches Mittel beim Tetanus und Trismus, wenn die tonischen Krämpfe sehr lange anhalten und manche Muskelpartien, insbesondere die des Rückens, dauernd kontrahiert erscheinen.

Die Hautdecke, sowohl im Gesicht, wie am Rumpf nimmt infolge der langandauernden Muskelkontraktion eine livide Färbung an. Verfasser hat mehrere ganz verzweifelte Fälle, wo intensive Atemnot bestand, durch die Anwendung der Blausäure im Verein mit protrahierten lauen Bädern zur Heilung gebracht. Die Atemnot war so gross, dass die Kranken völlig nach Luft schnappten. Selbst das Herz schien wie in einen Schraubstock gepresst zu sein und nicht Raum genug für seine automatischen Bewegungen zu haben.

Hypericum in niederer Verdünnung hat sich sehr hülfreich erwiesen, wenn der Tetanus hauptsächlich nach Stichwunden, durch Verletzung von Glasscherben, verrostete Nägel, Näh- und Stecknadeln, Splitter, aber auch infolge von anderen Traumen aufgetreten ist. Die Wunden schmerzen sehr heftig, gleichen einem heftigen Zahnweh und erstrecken sich aufwärts nach dem Stamm zu. Charakteristisch sind grosse Hyperästhesie und lanzinierende Schmerzen im Rücken und in den Extremitäten. Bei allen Anfällen tritt gewöhnlich ein Schauern ein; Besserung durch Rückwärtsbeugen.

Nux vomica oder **Strychnin**. Die tetanusfreien Intervalle sind von Anfang an gut ausgebildet, erst später tritt Trismus hinzu. Patient ist gegen Geräusch, Licht, Luftzug usw. sehr empfänglich, weil die Reflexerregbarkeit äusserst gesteigert ist. Starkes Reiben bessert die Muskelstarre, während die leiseste Berührung einen Krampfanfall auslöst. Nächste der Blausäure dürfte das Strychnin das am öftesten angezeigte Mittel sein.

Tabacum: Der Tetanus befällt hauptsächlich den Brustkasten und die Bauchmuskulatur; sogar auf die unwillkürlichen Muskeln, wie Darm und Ureter, kann sich der Krampf erstrecken. Bei demselben besteht kalter Schweiß und intensiver Schmerz. Nach dem Krampf folgt Erschlaffung und Zittern, drohender Collaps und Asphyxie. Nur im Leibe wird ein Hitzegefühl empfunden, im übrigen Körper Kältegefühl.

Von sonst empfohlenen Mitteln seien noch kurz erwähnt:

Lachesis: Krämpfe, besonders des Kehlkopfs, leiseste Berührung verschlimmert; Reiben lindert (ähnlich Nux).

Camphora: wenn Eiskälte den Körper bedeckt.

Phytolacca: Abwechselnd Krampf und Erschlaffung der Gesichtsmuskeln, insbesondere, wenn Zehen und Finger bald gestreckt und bald gebeugt sind.

Picrotoxin: Die Atembeschwerden sind infolge von Glottiskrampf sehr erheblich. Die Muskulatur des Thorax ist nicht sehr ergriffen.

Physostygin hat verminderte Reflexerregbarkeit. Kontraktion der Pupillen, mangelhafte Akkomodation. Dabei treten Zuckungen der Augenlider auf. Ausser den bemerkenswerten Augensymptomen finden sich noch Magen- und Darmkrämpfe.

Opium 6 und 30 hat sich hilfreich erwiesen, wenn neben Stahlverstopfung starker Meteorismus besteht. Das Gesicht ist gedunsen, dunkelrot und mit starkem Schweiss bedeckt, während der übrige Körper nur wenig schwitzt.

Zum Schluss sei noch auf die innerliche Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds hingewiesen., vgl. Typhus abdom. Wie Dr. Sieber nachgewiesen hat, entgiftet eine Dose von 0,5 cm einer 2% Lösung eine 600fache tödliche Dose von Tetanustoxin in wenigen Stunden.

Neuerdings wird von Dr. J. H. Clarke *Passiflora incarnata* innerlich gegen Tetanus neonatorum sehr warm empfohlen. Auch äusserlich bei Tetanus traumaticus hat es Verfasser mit gutem Erfolge angewendet. Auch an *Echinacea* sei erinnert. Ärzte der Schulmedizin verweisen auf den internen Gebrauch der *Magnes. sulfur.* Nach Meltzner wirkt dieses Präparat auf das Nervengewebe leitungshemmend. Eine Injektion in der Nähe der Verletzung würde also verhindern, dass höhere Zentren ergriffen werden. Blake-Amerika bestätigt die Wirkung einer derartigen Injektion auf die Krampferscheinungen (von 25% Lösung je 1 ccm auf 25 Pfund Körpergewicht). Eine unangenehme Erscheinung sei die Blasenlähmung, die nicht zu umgehen sei. Diese neueste Weisheit, die auf dem letzten Chirurgenkongress verzapft wurde, ist für Kenner der Schüsslerschen Therapie etwas ganz Bekanntes, da *Magnes. phosph.* schon längst gegen Krampferscheinungen angewandt wird.

Elftes Kapitel.

Influenza (Grippe).

Ätiologie und Verlauf der Krankheit.

Das Auftreten der Influenza kann man bis in das 16. Jahrhundert zurückverfolgen. Die Krankheit kann Jahrzehnte lang von der Bildfläche der Infektionserkrankungen verschwunden sein, bis sie plötzlich mit einer solchen Vehemenz auftritt, dass fast jeder einzelne ihr seinen Tribut zahlen muss.

Nach Pfeiffer ist der Krankheitserreger ein sehr kleiner Bazillus, der im Sekret der Nasen, Rachen- und Bronchialschleimhaut vorkommt und durch Atmung in die Luftwege gelangt. Die rapide und oft weite Länderstrecken infizierende Ausbreitung der Krank-

heit lässt darauf schliessen, dass dieselbe miasmatischer Natur ist, wiewohl das Krankheitsgift auch von Person zu Person übertragen werden kann. Weder Alter, noch Geschlecht, noch Körperkonstitution haben bei der Infektion einen prädisponierenden Einfluss, wiewohl nicht zu verkennen ist, dass Säuglinge nicht leicht an Influenza erkranken. Der Pfeiffersche Bazillus verschwindet gewöhnlich sehr bald aus dem Auswurf und die Schwere einer Erkrankung ist fast ausnahmslos den Streptokokken zuzuschreiben, die stets in Gesellschaft mit dem Pfeifferschen Bazillus einzuwandern pflegen. Was das Chamäleon in der Tierwelt, ist die Influenza unter den ansteckenden Krankheiten; sie kann in allen möglichen Organen in Erscheinung treten und demgemäss ein äusserst abwechslungsreiches Bild an Symptomen hervorbringen. Einmal scheint sie hier oder da lokalisiert zu sein, ein andermal ruft sie eine Allgemeinerkrankung des Körpers hervor, die sich durch Kopfschmerzen, Zerschlagenheitsgefühl, Rücken-, Glieder- und Kreuzschmerzen kund gibt. Das sicherste Kennzeichen der Influenza, das sie auch von andern ähnlichen akuten Krankheiten, besonders von Bronchitis unterscheidet, ist das Gefühl von äusserster Niedergeschlagenheit, von Schwäche und Abneigung gegen jede Bewegung. Dabei ist der Kranke ruhelos, ängstlich und beklommen. Die Krankheit setzt gewöhnlich mit einem Schüttelfrost unter den erwähnten Allgemeinsymptomen ein. Die Kopfschmerzen sind meist mit Druck über und in den Augen verbunden, ab und zu tritt Nasenbluten ein. Lokalisiert sich die Krankheit, so pflegen die Luftwege in erster Linie zu erkranken. Auch hier können sich die verschiedensten Krankheitsprozesse abspielen; bald sind nur Nase, Rachen und Kehlkopf affiziert, es besteht Schnupfen, Heiserkeit, Angina, bald erkranken von vornherein die Bronchien und es kommt zu einer Bronchitis. Statt in den Luftwegen kann sich die Influenza auch im Digestionsapparat lokalisieren, so dass Übelkeit, Erbrechen und durchfällige Stühle mit Kolikschmerzen auftreten. Nimmt die Krankheit eine rheumatische Form an, so sind die Schmerzen in der Rückenmuskulatur, im Kreuz und in Extremitäten so intensiv, dass das Bild eines wirklichen Rheumatismus acutus vorgetäuscht wird. Diese verschiedenen Formen können nun auch ineinander übergehen, so dass die mannigfachsten Krankheitserscheinungen und Symptomenkomplexe den Kranken, wie den Arzt in Aufregung halten. Die Fieberverhältnisse sind sehr verschieden. Für gewöhnlich ist die

Temperatur im Mittel 38—39° R, höhere Temperaturen sind indessen oft genug beobachtet worden. Ein kritischer Abstieg ist selten, häufiger fällt das Fieber in lytischer Form. Während der Lysis ist nicht selten ein nochmaliger Fieberanstieg beobachtet worden. Die Dauer der Krankheit richtet sich ganz nach der Schwere der Erkrankung; sie kann nur wenige Tage betragen, oft genug aber sich auf Wochen hinausziehen, indem die Rekoneszenz einen äusserst langsamen Verlauf zeigt. Rückfälle während dieser Zeit gehören keineswegs zu den Seltenheiten. Komplikationen treten besonders in den Lungen, im Mittelohr, an den Augen und an der Hautdecke auf (Furunkulose).

Auch Nierenentzündungen und Neuralgien können als Nachkrankheit in Erscheinung treten. Die Influenza-Pneumonie kann eine katarrhalische oder eine krupöse sein, in der ersteren ist das Sputum gewöhnlich schleimig-eitrig und sehr profus, die letztere zeigt das bekannte rostfarbene Sputum. Pleuritische Exsudate öfter seröser, seltener eitriger Art sind häufige Residuen abgelaufener Influenzaerkrankungen. Fast regelmässig treten Fälle von Appendicitis in Influenzaepidemien auf. Herzkomplicationen, nervöses Herzklopfen, intermittierender Puls und Herzschwäche kommen ziemlich häufig vor; indessen ist der Grund hierfür nicht sowohl in der Krankheit selbst, als in einer unverantwortlichen Dosierung jener bekannten antifebrilen Mittel, insbesondere des Antipyrins zu suchen.

Prognose:

Gesunden Personen wird die Influenza nicht gefährlich, hingegen ist sie für geschwächte Kranke und alte Leute eine sehr bedenkliche Krankheit. Blutarme, Skrofulöse, Lungen- und Herzkranke stehen während ihrer Dauer in ständiger Lebensgefahr. Ergibt der Harn-Diazoreaktion, ist die Prognose sehr schlecht.

Therapie:

Treten die hauptsächlichsten Symptome von seiten des Kopfes auf, so dass intensive Kopfschmerzen und Gehirnreizungen den Kranken peinigen, dürften Aconit, Belladonna, Cimicifuga, Gelsemium, Glonoin, Hyoscyamus, Stramonium am Platze sein.

Aconit: Nach heftigem Schüttelfrost folgt trockene Hitze, darauf Schweiss. Das Fieber ist mit grosser Angst, Unruhe, oft auch Todesfurcht verbunden. Der Puls ist schnell, hart und

springend. Uriniert der Kranke, wird sein Kopfschmerz besser. Ist eine Herzaffektion vorhanden, wird im linken Arm oft ein eigentümliches Gefühl von Taubheit und Prickeln empfunden, das bis zur vollständigen Anästhesie ausarten kann.

Belladonna hat vorzugsweise Kopf- und Halssymptome. Fiebert der Kranke, so wird seine Haut meistens von ergiebigem, dampfenden Schweiss bedeckt sein, bei klopfenden Carotiden besteht Blutüberfüllung des Gehirns. Der Kranke fährt oft aus seinem Schlafe empor, schreit auf, knirscht mit den Zähnen und stiert wie geistesabwesend umher; Licht und Geräusch kann er nicht vertragen. Der Kopfschmerz ist klopfender Art. Der Halsschmerz ist zusammenschnürend und verschlimmert sich beim Schlucken von Flüssigkeit. Der Hals ist hellrot und entzündet, die Mandeln und Cervicaldrüsen öfters angeschwollen; oft besteht Conjunctivitis. Das Mittel passt insbesondere für Kinder, bei denen Gehirnhautreizungen infolge des Fiebers auftreten.

Cimicifuga: Die Kopfschmerzen sind lokalisiert besonders im Hinterkopf und in der Nackenmuskulatur; treten Schmerzen im Augapfel und hinter dem Auge auf, sind die Patienten sehr unruhig und fürchten den Verstand zu verlieren, wird die Klapperschlangenzur Wurzel diese Beschwerden beseitigen.

Gelsemium: Grosse Zerschlagenheit des ganzen Körpers. Der Kopfschmerz beginnt im Nacken, geht über den Kopf weg und strahlt nach einem der Augenränder aus, das Auge selbst bleibt gewöhnlich von Schmerzen verschont, wenn schon Strabismus und Ptosis auftreten kann. Der Kranke hat, ähnlich wie bei Opium, ein gedunsenes, dunkelrotes Gesicht. Schwindel und Schwere des Kopfes nehmen ihm jede Denkfähigkeit. Dabei vermag der Kranke wegen Schmerzhaftigkeit und Steifheit des Genickes sich kaum zu bewegen. Verlangen, die Augen zu schliessen und allein zu sein. Die Symptome lassen nach, wenn eine reichliche wässrige Urinabsonderung eintritt. Rückenschmerz besonders in der Lendengegend. Pharyngitis: Die Schmerzen beim Schlucken gehen bis ins Ohr. Akute Mandelentzündung. Nach Aufhören der katarrhalischen Symptome dauern die nervösen fort.

Glonoïn hat einen klopfenden Kopfschmerz; derselbe kann im ganzen Kopf oder an einzelnen Stellen desselben sitzen. Der Kranke glaubt, die Blutgefässe platzen und der Blutstrom ergiesse sich über das Gehirn. Daher spricht der Kranke von einem wellenförmigen Kopfschmerz. Das Gesicht ist blasser, als bei

Gelsemium, der Puls weicher und schwächer. Infolge des Blutdrucks im Gehirn tritt oft Übelkeit ein. Die Augen scheinen zu gross zu sein, so dass er das Gefühl hat, als springen sie aus dem Kopfe heraus. Konvulsionen sind nicht selten.

Hyoscyamus ähnelt vielfach der Belladonna. Ein nervöser Nachthusten belästigt den Kranken und durch die Hirnhäute fahren scharfe, lanzinierende Schmerzen.

Stramonium: Gehirnreizung, die zu Krampfformen führen kann, die Bewegungen sind graziöser Natur; Halluzinationen, Verschlimmerung nach dem Erwachen. Grosse Schwatzhaftigkeit.

Kommen zu den Kopfsymptomen, die prävalieren, noch solche von seiten der Luftwege hinzu, ohne dass gerade Bronchitis oder Pneumonie vorzuliegen braucht, so denke man an Arsenik, Bryonia, Chelidonium, Kali bichrom., Natr. mur., Pulsatilla, Nux vom., Sanguinaria, Sticta pulm., Sulfur. Vgl. katarrhalische Erscheinungen und Pneumonien auf Seite 807 u. folgenden.

Arsenik: Der Kranke ist trotz grosser Schwäche von heftiger Unruhe und Angst gequält: er kann nicht eine Minute lang auf einem Fleck liegen bleiben, dabei besteht unlöschlicher Durst, jedoch wird nur wenig auf einmal getrunken; ein dumpfer, klopfender Schmerz in der Stirn, oder ein halbseitiger Kopfschmerz quält den Kranken. Die Nase sondert eine dünne, wässrige Flüssigkeit ab, welche die Ränder wund macht. Trotzdem hat der Patient das Gefühl, als sei die Nase verstopft. Ein lästiges Gefühl, als ob jemand eine Stelle der wunden Nasenschleimhaut ständig mit der Feder kitzelt, nötigt zu anhaltendem Niesen. Oft tritt katarrhalisches Asthma auf, das durch Schleimauswurf gebessert wird. Die Symptome verschlimmern sich nach Mitternacht. Schlaflosigkeit, ungewöhnliche Mattigkeit und Zerschlagenheit weisen besonders auf Arsen hin.

Bryonia ist das am häufigsten passende Influenza-Mittel. Der berstende, spaltende Kopfschmerz, der selbst beim Bewegen der Augenlider sich verschlimmert, die rheumatoiden Schmerzen im ganzen Muskelapparat, der rauhe, trockene Husten mit flüchtigem Seitenstechen verbunden, schliesslich die Trockenheit der Schleimhäute mit intensivem Durst verbunden, kennzeichnen seine Indikationen zur Genüge. Der Schweiss ist reichlich und stinkend. Erleichterung beim Liegen auf der kranken Seite.

Kali bichrom. hat Kopfschmerzen, die besonders über den Augen auftreten und mit schlechtem Sehen anfangen. Die rheumatoiden Schmerzen befallen gern Nacken- und Schultermuskulatur, die katarrhalischen Absonderungen aus der Nase und dem Rachen sind später grünlich, eitrig, zäh und strähnig, oft zuerst wässrig.

Natrum muriaticum hat, wie **Allium cepa** und **Eupatorium**, scharf wässrigen Schnupfen, der die Nasenlöcher wund macht. Der Kopfschmerz ist hämmernd und pflegt besonders in der Stirngegend aufzutreten. Der Tränenfluss ist ebenfalls scharf ätzend und die Buchstaben fliessen beim Lesen ineinander. Wie bei **Bryonia** sind die Schleimhäute sehr trocken und der Durst ist infolgedessen ebenso gross. Die Rückenschmerzen bessern sich durch Liegen auf etwas Hartem. Kältegefühl am Herzen und auf dem Rücken, erschütternder Herzstoss und intermittierender Puls sprechen besonders für seine Anwendung.

Pulsatilla wird nur beim einfachen Bronchialkatarrh Anwendung finden. Das Sputum ist mild, gelb oder gelblich grün. Krampfhaftes Niesen mit Speichel- und Tränenfluss ist eine häufige Begleiterscheinung. Klingen in den Ohren, neuralgische Schmerzen daselbst. Hautjucken und Verstopfungsgefühl in der Nase deuten auf **Pulsatilla**. Frische Luft wirkt sehr wohltuend auf die Patienten ein; fast immer besteht leichtes Frösteln und Durstlosigkeit. Alle Beschwerden verschlimmern sich gegen Abend und in der Wärme.

Nux vomica. Der Kopfschmerz ist bei diesem Mittel weniger scharf und intensiv. Er ist mehr ein Gefühl von dumpfem Benommensein, ein „Dummsein im Kopf“; steigert sich dasselbe zu einem direkten Schmerz, so sitzt er gewöhnlich im Hinterkopf. Der Schnupfen hat mehr den Charakter eines Stockschnupfens; die Nase ist trocken, die Absonderung gering, die Augen tränen und im Rachen besteht ein scharriges, kratzendes Gefühl. Kalte Luft bessert dieses Verstopfungsgefühl in der Nase. Die bekannten gastrischen Symptome, Aufstossen und Vollheit nach dem Essen, ein Reifgefühl um den Leib, bitterer oder saurer Mundgeschmack, Verstopfung mit öfterem vergeblichen Stuhlbrand, Schmerzen in der Lendengegend, die schlimmer nachts im Bette sind, sind alles Hinweise für die Anwendung der **Nux**.

Sanguinaria hat grossen Einfluss auf die Zirkulation: Kongestionen sind daher ein charakterisches Symptom dieses Mittels. Lebhaftes, wechselnde Rötung einzelner Gesichtsteile,

Nasenbluten, rostfarbenes Sputum sind häufige Begleiterscheinungen bei Lungenaffektionen. Der Husten ist unablässig, trocken, als ob er den Patienten in Stücke reissen wollte; scharfe, stechende Schmerzen in der Warzengegend, meistens der rechten Brustseite, beunruhigen den Kranken. Bei kroupöser Pneumonie wird sie oft grosse Dienste tun, insbesondere wenn der Verdauungstraktus in Mitleidenschaft gezogen (Neigung zu Durchfällen und häufiges Luftaufstossen) und der der Sanguinaria zukommende kongestive Kopfschmerz zugegen ist. Der Husten beginnt morgens früh und lässt gegen Abend nach.

Chelidonium ist in ähnlichen Fällen angezeigt, wenn gleichzeitig eine Leberaffektion vorliegt, kroupöse Lungenentzündung, hochroter Kopf, Hautfarbe mit einem Stich ins Gelbliche. Urin rot und trübe, hat einen schleimigen Satz.

Sticta pulmonaria. Bei Katarrhen mit schmerzhafter Trockenheit der Schleimhäute; das Sekret trocknet zu Schorfen ein. Reiz in der Brust, schlimmer abends und nachts. Heftiger Schnupfen mit Kopfschmerz und Conjunctivitis. Zuerst wässriger, scharfer heisser Schleim, später dicker, grüngelber, auch blutiger. Gleichzeitig rheumatischer Schmerz in den Gelenken. Der Husten ist unaufhörlich und erschöpft sehr.

Sulfur ist oft von erstaunlicher Wirkung sowohl bei akuter Bronchitis, wie in der Pneumonie, wenn, wie bei Tartar. emeticus und Ipecacuanha, reichliches lautes Schleimrasseln, besonders auf der linken Lunge, sich vorfindet und die genannten Mittel keine Besserung bringen. Der Kranke bekommt Erstickungsanfälle mit Herzklopfen. Der Husten ist schlimmer beim Liegen in horizontaler Lage. In der kroupösen Pneumonie wird er bei verzögerter Resolution oft hilfreich sein, wenn der Allgemeincharakter des Kranken dem Sulfurhabitus entspricht.

Manche Epidemien werden auffallend günstig durch Mercur beeinflusst.

Mercur. solub. Wenn unter Frostschauern mit Hitze vermischt den Kranken grösste Mattigkeit und Schwäche befällt, nachts ein säuerlich riechender Schweiss auftritt, ein schmerzhaftes auseinanderreibendes Gefühl oder Stiche in der ganzen Brust den Kranken quälen, blutiger Auswurf und Foetor ex ore sich zeigt, so dürfte das Quecksilber Heilung bringen.

Treten die katarrhalischen Erscheinungen in den oberen Luftwegen in den Vordergrund, werden folgende

Mittel angezeigt sein: *Allium cepa*, *Eupatorium*, *Corallium rubrum*, *Coccus cacti*, *Rumex crispus*, *Mercur. sol.*

Allium cepa wird hilfreich sein, wenn die Krankheit sich vorzugsweise in der Nase, im Rachen und Kehlkopf lokalisiert hat. In diesem Falle finden wir eine wässrige, scharfe Absonderung aus der Nase bei mildem Tränenfluss. Ständiger Kitzel im Kehlkopf und Roheitsgefühl daselbst reizen beständig zum Husten. Dieses Rauheits- und Wundheitsgefühl ist so stark, dass der Kranke den Husten so lange wie möglich zu unterdrücken sucht. Heiserkeit ist oft zugegen. Warme Luft verschlimmert. Schnupfen und Kehlkopfhusten vorwiegend.

Camphora. Frösteln und Niesen, Tränen der Augen sind einleitende Symptome, dabei grosses Schwächegefühl. Man gebe das Mittel in tiefer Verdünnung und nur einige Stunden lang.

Eupatorium hat vielfach Ähnlichkeit mit *Allium cepa*, indem auch hier Heiserkeit und Husten mit starkem Wundheitsgefühl im Kehlkopf und in der Brust auftreten, starker Fließschnupfen ist ebenfalls vorhanden. Dabei besteht grosses Wundheitsgefühl und Zerschlagenheitsschmerz des ganzen Körpers, besonders des Rückens. Gesicht dunkelrot mit einem Stich ins Gelbliche, letzteres auch in der Sklera. Da der Husten Schmerzen im Kopf und in der Brust verursacht, muss sich der Kranke beim Husten die Brust mit den Händen halten. Trinken ruft Erbrechen hervor. Charakteristisch für das Mittel ist, dass insbesondere die Knochen äusserst schmerzhaft sind, als ob sie zerbrochen wären. *Eupatorium* hat auch grosse Schwäche, ähnlich dem *Chinin. arsenicos*. Empfindlichkeit der Lebergegend, Übelkeit, Galleerbrechen sind oft vorhanden. Kein Schweiss. Muskelschmerz und Lumbago.

Corallium rubrum hat keuchhustenförmige Anfälle mit heiserem, kroupartigem Ton. Rasseln und Pfeifen auf der Lunge.

Coccus cacti hat Husten mit Erbrechen, der gewöhnlich den Kranken zwischen 11 und 12 Uhr nachts weckt. Der Auswurf ist strähnig, fadenziehend. Der Kranke hat Druck vor dem Magen, wie von einem Stein. Häufiges und dringendes Bedürfnis, Harn zu lassen. Schmerzen in der Niere und Blase.

Fagopyrum. Nase rot und entzündlich geschwollen, heftiges Jucken, Krustenbildung. Rheumatische Schmerzen in den Gliedern.

Rumex crispus hat ausgesprochenen Kitzelhusten, der so hartnäckig ist, dass der Kranke in einem fort hustet. Die Anfälle

werden durch den geringsten Luftzug ausgelöst. Der Reiz zum Husten scheint aus der Fossa suprasternalis zu kommen.

Merc. sol. siehe oben.

Werden nicht nur die oberen Teile der Respirationswege, sondern auch die Bronchien affiziert, treten Pneumonien und pleuritische Ergüsse auf, kommen neben Bryonia, Kali bichr., Pulsatilla, Sanguinaria, Chelidonium und Sulfur noch Ferr. phosph., Ipecacuanha, Antimon. tartaric., Jod und Phosphor in Betracht.

Ferr. phosph. Umschriebene Herde, besonders im oberen Lappen. Die Unruhe von Aconit fehlt, ebenso die Verschlimmerung durch Bewegung, die Bryonia hat. Fieber, weicher Puls. Oft zu Anfang indiciert.

Ipecacuanha dürfte bei Bronchialkatarrh und kapillarer Bronchitis neben Tartarus das passendste Mittel dann sein, wenn sich grosse Schleimmassen in den Luftwegen angesammelt haben; überall sind zahlreiche Rasselgeräusche zu hören. Die häufigen Hustenanfälle fördern wegen schwerer Löslichkeit des Schleims wenig Sputum zu Tage. Je stärker die Schleimansammlung ist, desto heftiger tritt der Husten auf, im Gegensatz zu Tartarus emeticus, bei dem der Hustenreiz leicht aufhört und der Kranke im Schleim zu ersticken droht. Ischiadische Schmerzen weichen oft dem Gebrauch des Brechweinsteins. Beide Mittel haben Verschlimmerung bei warmer und feuchter Witterung.

Hepar sulf. bei profusen, hektischen Schweissen und reichlicher Expektoration.

Jod und Jodkalium sind hauptsächlich bei kroupösen Entzündungen angezeigt, sei es, dass der Kehlkopf oder die Lungen davon befallen sind. Das Sputum ist blutstreifig und das Stadium der Lösung zieht sich in die Länge. Dafür tritt die Hepatisation um so rapider auf. Die Atemnot ist sehr gross und der Kranke klagt über ein grosses Schwächegefühl in der Brust; frische Luft bekommt ihm sehr gut. Brünette Personen sind der Jodwirkung besonders zugänglich. Für das Kaliumpräparat sprechen jene dem Kali eigenen Symptome, wie Stiche in dem rechten unteren Lungenlappen und Verschlimmerung von 2—4 Uhr nachts; treten Herzkomplicationen auf, wird seine Anwendung um so eher geboten sein. Bei Kali sitzen die Stiche in der Lunge, bei Bryonia mehr in der Pleura.

Phosphor kann sowohl in der kroupösen Pneumonie, wie in der kapillären Bronchitis hilfreich sein. Schwächliche, schlanke Personen, deren Thoraxbau auf einen tuberkulösen Habitus schliessen lässt, die über einen reissenden Schmerz unter dem Brustbein oder über einen erstickenden Druck auf der Brust klagen, deren Kehlkopf auf Druck sehr empfindlich ist, sind besonders für die Phosphorwirkung empfänglich. Das Sputum kann dem der Sanguinaria ähnlich sein, kann aber auch aus reichlichem, gelben Schleim bestehen oder einen eitrigen Charakter haben. Drohende Herzschwäche, langsamer oder sehr beschleunigter Puls, sprechen für Anwendung des Phosphors. Erleichterung beim Liegen auf der gesunden Seite.

Sulfur. s. oben.

Bei Herzkomplicationen sind ausser Jod, Jodkalium, Natrum mur. und Phosphor vorwiegend Digitalis, Ammon. carb., Crataegus, Kalmia, Spigelia, Cactus und die Schlangengifte zu beachten.

Ammonium carb. Starke Oppression am Herzen, besonders bei Neigung zu Fettherz, wenn der Kranke sich in einem mit Menschen angefüllten Raum schlechter befindet. Haut trocken und zusammengeschrumpft. Patient kann nicht tief atmen. Schmerz zwischen den Schultern.

Amylnitrit. 1 oder 2 Tropfen einzuatmen. Drohende Ohnmacht Gesicht ausserordentlich bleich; plötzliche Gehirnanämie; der Unterkiefer ist erschlafft, die Zunge drückt auf die Epiglottis. Lippen blau, Gesicht kalt.

Cactus. Die Herztätigkeit scheint wie durch ein eisernes Band um das Herz gehemmt zu sein. Dabei scheint es zu Störungen im kleinen Kreislauf zu kommen, denn grosse Oppression, Atemnot, Bronchitis und blutiges Sputum verweisen auf das Mittel. Der Zustand verschlimmert sich nachts beim Liegen auf der linken Seite, ebenso bei beginnender Bewegung; er wird besser bei fortgesetzter Bewegung. Oedeme sind nicht selten. Bei Hämorrhoidariern besonders zu empfehlen. Cactus ist selten bei langsamen Puls zu gebrauchen. Kontraindiziert bei Mitralstenosen.

Crataegus \varnothing kommt als Herztonikum in Betracht, besonders bei Myocarditis.

Digitalis. Der Kranke hat das Gefühl, als wolle das Herz stille stehen, so sehr ist die Energie desselben herabgesetzt. Daher ist auch der Puls verlangsamt, mitunter langsamer, als

der Herzschlag, auch die Atemfrequenz ist gering, die Inspirationen sind tief. Der Kranke ist cyanotisch, ihn quält ein ohnmachtartiges Gefühl in der Herzgrube und scharfer stechender Schmerz in der Herzgrube. Der Urin ist spärlich, dunkel und heiss. Gelbsucht wird oftmals beobachtet. Hilft oft bei Pneumonie, wenn neben den angeführten Symptomen der Auswurf wie Zwetschenbrühe aussieht.

Kalmia hat viele Symptome gemein mit *Cactus grandiflorus*, so die Verschlimmerung bei der geringsten Bewegung, die Oppression, die Atemnot und Pulsationen an verschiedenen Körperstellen. Ihm eigentümlich sind scharfe, plötzlich auftretende und ebenso schnell vergehende Schmerzen in der Herzgegend, ferner intermittierender Puls nach 1—4 normalen Schlägen. Wechseln Gliederschmerzen mit Herzschmerzen ab, ist das eine gute Indikation für *Kalmia*; ebenso wenn klopfender Kopfschmerz und entzündete Augen da sind. Hypertrophie des linken Ventrikels.

Spigelia setzt in den meisten Fällen eine Läsion der Klappen voraus. Die Kranken haben ein zittriges, schnurrendes Gefühl in der Herzgegend, wo auch heftige Stiche gefühlt werden. Der Radialpuls ist nicht synchron mit dem Herzschlag. Alle Erscheinungen verschlimmern sich bei Bewegung. Fauler Geruch aus dem Munde ist eine gute Indikation.

Secale. Kann keinen Atem bekommen; grosse Schwäche. Verlangen nach frischer Luft; wünscht, angefächelt zu werden (s. *Carbo*). Kriebelgefühl in den Gliedmassen, bei Krampfanfällen, Spreizen der Finger.

Es würde zu weit führen, bei Herzkomplicationen die einzelnen Herzmittel eingehend anzuführen. Wir haben hier nur einige besonders wichtige näher gekennzeichnet. Im übrigen vergl. Krankheiten des Herzens.

Bei vorherrschend rheumatischen und neuralgischen Affektionen ist an *Arnica*, *Arsen*, *Bryon.*, *Cedron*, *Ceanothus americanus*, *Eucalyptus*, *Cimicifuga*, *Colchicum*, *Ferrum phosphoricum*, *Gelsemium*, *Iris versicolor*, *Kali jodat.*, *Ledum*, *Rhus tox.*, *Rhus radicans*, *Spigelia*, *Stramonium* zu denken.

Arnica: Zerschlagenheitsgefühl in den Muskeln. Ekchymosen, Delirien, trockene Zunge und Lippen, letztere aufgesprungen, auch blutig. Stirnkopfschmerz mit rotem Gesicht. Rucken und Zucken wie elektrische Schläge in den Extremitäten nachts im Bett.

Arsen und Chininum arsenicosum helfen oft in der typischen Form von Neuralgien nach Influenza.

Bryonia: Muskel- und Gelenkrheumatismus, schlimmer durch Bewegung und frische Luft. Besserung bei Ruhe und nach starkem Druck. Anschwellung der Weichteile und Synovial-Membranen. Vergl. auch das Kap. Gelenkrheumatismus.

Cedron: Supraorbital-Neuralgien und Neuralgien in der Fuss-sole, die zur bestimmten Stunde wiederkehren.

Ceanothus: Neuralgien ähnlich denen, wie sie sich bei Malaria finden. Chronische Milz- und Leberschwellung. Urin alkalisch, grünlich gefärbt, enthält viel Gallenfarbstoff.

Eucalyptus: Intermittierende Neuralgien, die mit Schlaflosigkeit und Unruhe verbunden sind. Asthmatisch-neuralgische Zustände mit Orthopnoe und nächtlichem Paroxysmus. Vollheitsgefühl im Kopf mit dumpfem Stirnkopfschmerz und Spannen die Nasenwurzel entlang, wie von starkem Nasenbluten.

Cimicifuga: Occipitalneuralgien besonders links, die vom Genick über den Kopf nach dem Augapfel schiessen. Der Patient fürchtet, den Verstand zu verlieren, oder es besteht das Gefühl, als ob der Scheitel wegfliegen will. Überempfindlichkeit der Wirbelsäule. Der Kopfschmerz ist mit Gesichtsröte verbunden. Im Auge ist das Gefühl, als sollte es herausgedrückt werden; dabei ist die Sehkraft geschwächt.

Colchicum: Besonders affiziert sind, wie bei *Rhus tox.*, die fibrösen Gewebe, Sehnen, Aponeurosen und Gelenkbänder. Der Schmerz hat grosse Neigung, den Platz zu wechseln. Metastatisches Übergreifen auf die Brustmuskulatur. Dabei grosse Opression und Dypnoe. Der Urin ist dunkel und wird unter starkem Drängen gelassen.

Ferrum phosphoricum: Oft sehr hilfreich bei Rheumatismus des rechten Deltamuskels (Ferr. met. linksseitig); die Gegend des Oberarmkopfes ist auf Druck sehr empfindlich. Grosser Erethismus des Gefässsystems. Schneller, weicher Puls. Langsame Bewegung bessert die Schmerzen. Die Haut ist erdfahl, neigt zu Schweissen; das Mittel passt oft nach Salizylmissbrauch.

Gelsemium: Tiefe Prostration, langsamer, voller Puls, Vollheitsgefühl besonders in der Stirngegend, dunkle Röte des Gesichts. Rheumatische Schmerzen des Trigeminus und in der Lendengegend. Der Patient hat das Verlangen, die Augen zu schliessen und allein zu sein. Hals rauh und wund. Beim Schlucken gehen die Schmerzen

bis ins Ohr. Wenn nach dem Aufhören der katarrhalischen Symptome die nervösen fortauern oder sich einstellen, ist seine Anwendung besonders geboten. Das Fieber ist remittierend oder intermittierend.

Iris versicolor: Rheumatische Schmerzen im Nacken, Kreuz und in der Lendengegend mit Zittern und Schwäche der Knie. Nebenher laufen gastrische Erscheinungen. Die Leber- und Oberbauchgegend ist aufgetrieben, Blähungskolik und Diarrhœe quälen den Kranken.

Kali jodatum hilft oft bei ischiadischen Schmerzen, wenn zugleich die früher beschriebenen Lungenaffektionen zugegen sind.

Ledum: Die rheumatischen Schmerzen sind, wie bei *Bryonia*, schlimmer bei Bewegung, im Gegensatz zu *Bryonia* auch schlimmer in der Bettwärme. Dabei besteht viel Schweiss an Händen und Füssen. In den leidenden Teilen ist ein Gefühl von Spannen und Klopfen. Der Kranke hat das Verlangen, die Glieder zu dehnen und zu strecken. Oft stellt sich nachts beim Liegen Wadenkrampf und Schmerzhaftigkeit der Fusssohlen ein. Die befallenen Glieder sind taub und steif. Der Schweiss ist übelriechend.

Magnesia phosph. schiessende neuralgische Schmerzen, schlimmer nachts und von Kälte, besser vom Druck und durch Wärme.

Rhus toxicodendron: Der Rheumatismus lokalisiert sich besonders in den Sehnen und Muskelaussätzen. Der Kranke fühlt in den Armen und Beinen eine grosse Unruhe, die ihn zwingt, die Lage des Körperteils oft zu wechseln. Kälte und der Wechsel von der Ruhe zur Bewegung verschlimmert. Wärme und Bewegung bessert. Besonders hilfreich, wenn die Krankheit nach Durchnässung entstanden und Kriebeln zugegen ist. Ist Kopfschmerz vorhanden, so hat der Patient das Gefühl, als wenn ein Brett vor dem Kopf gebunden ist. Nasenbluten bessert dasselbe. Überempfindlichkeit gegen jede Temperaturveränderung.

Rhus radicans wird von französischen Ärzten in jeder Form von Neuralgie während der Influenza gerühmt, besonders bei Interkostalneuralgien, wenn eine Affektion der Pleura droht. Die Prostration ist grösser als bei *R. toxicodendron*.

Spigelia: Bei Ciliarneuralgie mit scharfen, stechenden Schmerzen, besonders im linken Augapfel; treten die Schmerzen in der linken Schläfe auf und besteht Trübsichtigkeit und saures Erbrechen dabei, hilft *Iris versicolor*.

Stramonium: Zucken der Gesichtsmuskeln. *Tic convulsif*.

Komplikationen von seiten des Verdauungstraktus sind nicht sehr häufig.

a) **Obstipation:** An erster Stelle stehen wieder *Nux vomica* und *Bryonia*. Beide haben Stuhlverstopfung, belegte, graugelbe Zunge, bitteren Mundgeschmack und Kopfschmerzen, auch Neigung zu Schweissen ist beiden Mitteln gemeinsam. Um sie zu unterscheiden, denke man daran, dass die Schmerzen bei *Bryonia* ausgesprochene Stichschmerzen sind, gleichviel ob sie im Kopf, der Brust- oder Oberbauchgegend auftreten. Die geringste Bewegung bringt Verschlimmerung. Bei *Nux* treten die Schmerzen mehr im Kreuz auf, die Völle und das Druckgefühl vor dem Magen eine Stunde nach dem Essen ist ausgesprochener, als bei *Bryonia*, ausserdem hat *Nux* mitunter vergeblichen Stuhl drang und starkes Müdigkeitsgefühl nach dem Essen. *Nux vomica* hat die meisten Bauchsymptome rechts, *Bryonia* in der Unterrippengegend rechts und links.

Sulfur kann Obstipation oder Durchfall haben; seine Anwendung ist dringend zu empfehlen, wenn es sich um eine Person handelt, bei der jener bekannte Charakter erethischer Skrofulese hervortritt.

Natr. sulf.: Biliöse Form mit Gallerbrechen, gelblich belegter Zunge. Leber affiziert und empfindlich. Zuweilen Morgendurchfall. Hitzegefühl auf dem Scheitel.

b) **Durchfall:** Tritt im Verlauf von Influenza Durchfall auf, kommen *Arsen*, *Chin. arsen*, *Cuprum*, *Baptisia*, *China*, *Ipecacuanha*, *Iris versicolor*, *Nitri acid.*, *Pulsatilla*, *Veratrum* in Frage.

Arsen: Erbrechen, Durchfall, grosse Prostration. Stuhl erst stinkend, dann geruchlos, schlimmer nachts; Durst, Unruhe, Angst, trinkt wenig auf einmal.

Cuprum und Capr. arsenic.: Choleraartige Stühle mit krampfhaften Schmerzen im Leib. Kältegefühl.

Ipecacuanha: Übelkeit und Erbrechen herrschen vor, ziemlich reine Zunge, wenig Durst.

Iris versicolor: Im Magen besteht heftiges Brennen und Missbehagen, das schliesslich zu intensiv sauerem Erbrechen führt. Dabei stellt sich, besonders zwischen 2 und 3 Uhr nachmittags, gelblich-grüner, wässriger Durchfall ein, der so scharf ist, dass er den After roh und wund macht; linksseitige Kopfschmerzen in der Schläfe mit Gesichtsstörung und sauerem Erbrechen verbunden, vervollständigen das Bild der Krankheit.

Die ausserordentliche Schwäche, welche sich in einigen Epidemien im Genesungsstadium zeigt, verlangt die Anwendung von China oder Chininum arsenicosum, besonders wenn sich Schwindel und Ohnmachten nach dem Aufstehen einstellen, die Herztätigkeit sehr schwach und demzufolge der Puls klein und öfters unregelmässig ist. Macht sich ausserdem noch eine lästige Dyspepsie bemerkbar und begünstigen Störungen im Dünndarm durch Durchfälle dieses Stadium der Schwäche, so werden beide Mittel um so prompter wirken.

Conium ist oft hilfreich, wenn nach überstandener Grippe ein krampfhafter Husten, mit Brechreiz verbunden, zurückbleibt. Der Husten scheint von einer trockenen Stelle im Halse auszugehen, öfters abends und nachts, als bei Tage, und hört erst dann auf, wenn unter Brechreiz schaumiger Schleim ausgeworfen wird, der gelbliche eitrige Pünktchen enthält.

Eupatorium: Beim Durchfall heftige Schmerzen in den Beinen und im Rücken. Bekannt sind die charakteristischen Knochenschmerzen.

Ferrum hilft, wenn der krampfartige Husten unmittelbar nach dem Essen auftritt und die Speisen mit erbrochen werden.

Kali phosph.: Grosse Prostration, nervöse Erschöpfung, aashaft übelriechende Stühle.

Podophyllum: Stühle profus, wässrig, gallig oder gelb, schmerzlos fortschiessend, übelriechend, mit Drängen nach dem Stuhl, Mastdarmvorfall.

Oleander: Die Stühle schiessen in einem starken Strahl fort, sind braunwässerig, wenig übelriechend.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass Dr. Kirn als antifebriles Mittel bei Influenza mit gutem Erfolge Streptococcin 200 und Pandemicum β angewendet hat. Die günstige Wirkung auf Temperatur, Herz und Kopfschmerz kann Verfasser aus eigener Erfahrung bestätigen, wie überhaupt Streptococcin bei septischen Erscheinungen in vielen Infektionskrankheiten zu empfehlen ist. Pandemicum α wird von demselben Autor im Anfangsstadium (1—3 Tage lang) empfohlen. Besonders auffallend ist die Wirkung des Mittels bei Influenzaschlaflosigkeit. (Pandemicum α ist potenzierte Reinkultur des Pfeifferschen Bazillus, Pandemicum β ist Pandemicum α + Streptococcin.)

Als bestes Prophylacticum gegen Influenza wird der Arsenik, von andern auch Kampher, gerühmt.

Influenza-Reperterium.

Augenaffektionen: Allium, Arsen, Bellad., Camph. Euphras., Hepar., Mercur., Rhus toxicod., Sticta pulmon.

Ohrenaffektionen: Acid. fluor., Bellad., Calcar., Gelsemium, Graphites, Pulsatilla, Mercur., Silicea, Sulfur, Tellur.

Kopfschmerzen und Neuralgien vorwiegend: Argent. nitric., Cedron, Ceanothus, Cimicifuga, Gelsemium, Glonoin (arterielle Kongestion), Hyoscyamus (stechende Schmerzen in der Hirnhaut, drohende Meningitis), Iris versicolor, Rhus toxicod., Rhus radicans, Spigelia, Stramonium.

Kopfschmerz und Neuralgien als Begleiterscheinung bei: I. Aconit, Antimon. tart., Arsen, Bellad., Bryonia, Cyclamen, Eupatorium, Gelsemium, Hyoscyamus, Iris, Kali bichrom., Kali jodat., Lachesis, Natr. mur., Nux vom., Pulsatilla, Sanguinaria, Sulfur.

Affektionen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes: Allium cepa, Arsen, Camphora, Conium, Cyclamen, Eupatorium, Euphras., Fagopyrum, Gelsemium, Hepar sulf., Jod, Kali bichrom., Lachesis (äusserste Empfindlichkeit des Kehlkopfes gegen Berührung), Mercur., Phosphor, Phytolacca, Rumex (grosse Empfindlichkeit gegen Temperaturwechsel, ständiger Keuchhusten), Spongia.

Luftröhren- und Lungenaffektionen: Aconit, Antim. tart., Arsen, Bryonia, Chelidon. (Schmerz unterm rechten Schulterblatt, Leberaffektion), Coccus cacti, Conium, Corallium rubrum (keuchhustenähnliche Anfälle mit heiserem Croup), Jod, Ipecacuanha, Kali jodat., Mercur., Phosphor, Pulsatilla, Sanguinaria, Sticta pulmonaria, Sulfur.

Herzkomplikationen: Ammon. carb., Amylnitrit, Arsen, Cactus, Crataegus, Digitalis, Jod, Jodkali, Kalmia, Natr. mur., Spigelia, Phosphor, Secale (Verlangen nach frischer Luft, wünscht angefächelt zu werden).

Rheumatische Beschwerden: Bryonia, Colchicum, Eupatorium, Ferrum, Phosphor, Fagopyrum, Iris versicolor, Ledum, Nux vomica, Pulsatilla, Rhus radicans, Rhus toxicod., Sanguinaria (rechter Deltamuskel), Sticta pulmon. Tartar. em.

Komplikationen von seiten des Verdauungstraktes: Acid. nitric., Arsen, Baptisia, Bryonia, China, Chinin. arsenic., Coccus cacti, Conium, Croton, Cuprum, Eupa-

torium, Ipecacuanha, Iris versicolor, Kali ph., Podophyll., Nux vomica, Oleander, Pulsatilla, Rhus toxic., Sulfur, Veratr.

Bei Appendicitis: Injektion von Atrop. sulf., D. 4, 1:10 Aqua in die Blinddarmgegend; innere Mittel siehe bei Typhlitis.

Blutungen: Crocus, Ferrum, Hamamel., Laches, Nitri acid., Phosphor, Phosphori acid., Rhus toxic., Secale, Sulf. acid.

Exantheme: Antim. tart., Bellad., Bryonia, Calcar., Eupator. perfol., Rhus toxic., Stramonium, Sulfur, Zincum.

Schlaflosigkeit: Aconit, Avena sat. σ , Arsen, Calcar. carb., Coffea, Pandemicum α , Rhus tox. Sulfur, Passiflora.

Psychosen furibunder Art: Arsen, Bellad., Hyoscyamus (Geilheit, Unkeuschheit), Stramonium.

Grosse Schwäche und Depression: Chin. arsen., Gelsemium, Veratrum, Kali ph., Ferr. phosph., Pandemicum β , Sulf., Eupatorium.

Melancholie: Aurum, Pulsatilla, Sulfur, (religiöser Art).

Sanguiniker: Sulfur. (Alles ist schön).

Gleichgiltigkeit: Cyclamen, Platin.

Sehnsucht nach dem Tode: Mezereum.

Hysterische Überempfindlichkeit: Cocculus.

Grössenwahn: Platina, Thuja.

Angst vor gerichtlicher Verfolgung: Cuprum, Zincum.

Schwatzhaftigkeit: Lachesis, Stramonium.

Nieren- und Blasenkomplikationen (Eiweiss): Apis Arsen, Canthar., Colchicum, Coccus cacti, Hepar sulf., Merc. corros., Plumbum, Therebinth.

Niere, Herz und Leber: Aur. mur.

(Nachstehendes Repertorium ist nach Dr. Ides „Die Zeiten der Arzneien und Rückerts klinischen Erfahrungen zusammengestellt.)

Schnupfen, Nase trocken, verstopft: Arsen, Pulsatilla (öfteres Niesen), Arsen, Nux vomica.

Fliessender und Stockschnupfen vermischt: Nux vomica.

Vormittags Fliess-, nachmittags Stockschnupfen: Pulsatilla.

Heftiger Fliessschnupfen: Arsen, Allium, Mercur.

Fliessschnupfen mit Brennen in der Nase: Arsen, All. cep. Mercur.

Schnupfen mit Wundsein der Nasenlöcher: Arsen, Hep. sulf., Nux vom.

Lufttröhre, beim Husten Rauheit der Sprache: Calcar.
 " " " **Rohheit und Heiserkeit auf der Brust: Phosph.**

Schmerzhaftigkeit des Kehlkopfes: Arum, Bellad., Laches., Phosph.

Beim Husten empfindlicher Schmerz im Kehlkopf: Hepar sulf., Sulfur.

Husten mit Schmerzhaftigkeit bei Berührung: Bryonia.

Bald trocken, bald scharrig in der Lufttröhre: Pulsat.

Lufttröhre wie wund und gedunsen: Causticum.

Veränderte Stimmen: Arum, Eupatorium, Phosph., Selen.

Kitzelhusten in den tieferen Lufttröhrenästen: Rhus.

Trockene Hitze in der Lufttröhre reizt zum Husten: Ammon. carb.

Husten, schlimmer nach Gemütsbewegung: Arsen, Hyoscyam.

Husten, schlimmer nach geistiger Arbeit: Calc. carb., Lycopod., Natr. mur., Nux vom.

Husten, schlimmer nach Schlaf: Lachesis.

Husten, schlimmer durch Gehen und Sprechen: Bryon., Calcar., Coccus, Phosph., Pulsat., Rhus tox., Selen., Sulfur.

Husten, schlimmer durch kalte Luft: All. cep., Arsen, Capsicum, Causticum, Hepar sulf., Hyoscyamus, Ipecacuanha, Kali. carb., Mercur., Nux vomica, Rhus, Rumex.

Husten, schlimmer beim Ausatmen: Drosera, Jod, Pulsatilla.

Husten, schlimmer durch tiefes Einatmen: Bryon., Capsic., Chelid., Ipecac., Lycopod., Mercur., Rhus, Scilla, Sulfur.

Husten, schlimmer im Liegen: Arsen, Conium, Drosera, Ferrum, Hyoscyamus, Phosph., Pulsat., Rhus, Rumex, Sanguin.

Husten, nach dem Essen schlimmer: Bellad., Bryonia, Ferrum, Lachesis.

Husten, schlimmer bei Bewegung: Bellad., Bryon., Coccus, Mercur., Nux vom., Pulsat., Sulfur.

Husten, besser bei Bewegung: Arsen, Capsicum, Dulcamara.

Husten, besser bei Aufsitzen: Hyoscyam., Pulsat.

Husten lässt nach dem Brechen nach: Bellad., Ferrum.

Zeiten des Hustens:

Morgens trockner Husten: Causticum, Lycopodium, Rumex, Thuja.

Morgens feuchter Husten mit Auswurf: Bellad., Bryon., Calcar., Carbo, Chelidon., Hepar, Jod, Ipecac., Kali bichr., Kali carb., Natr. mur., Nux vom., Phosph., Pulsat., Rhus, Stram., Selen., Sulfur.

Morgens um 3 Uhr: Ammon., Carb., Kali carb.

Bluthusten morgens: Ferr., Selen.

Husten beim Erwachen: Ignat., Nux vom., Rhus, Pulsat.

Atembeklemmung im Bett: Antim. tart.

Kitzelhusten, schlimmer: Thuja.

Engigkeit der Brust (Asthma): Carb., Con., Kali, Phosph., Zinc.

Erstickungsanfälle durch Aufstehen erleichtert: Pulsat., Sulfur.

Schmerzen in der Brust im Bett: Phosph., Scilla, Senega, Sulfur.

Husten, nachmittags schlimmer: Allium cepa, Nux vom., (Lycopod. von 4—6 Uhr), Sulfur, Thuja.

Krampfhafter: Bellad., Bryonia.

Täglich gegen 6 Uhr: Ammon. c., Carb.

Husten, abends schlimmer: All. cep., Ammon. mur., Arsen, Calc. carb., Carbo veget., Causticum, Drosera, Eupator., Ferr., Hep. sulf., Jod, Lycopod., Nux vom., Phosph., Pulsat., Rhus, Rumex, Stramon., Sulfur.

Husten abends im Bett schlimmer: Arsen, Bellad., Calc. c., Drosera, Hep. sulf., Natr. mur., Nux vom., Petrol., Pulsat., Rhus.

Abends bis Mitternacht: Hep. sulf. c.

4—6 Uhr: Lycopod.

Täglich gegen 6 Uhr erscheinend und die ganze Nacht, tagsüber wenig: *Sticta pulmon.*

Die Verschlimmerung fängt 7 Uhr abends an und dauert die ganze Nacht: *Rumex.*

Husten mit folgendem Fieber: *Con., Hep., Jod, Kreos., Lycopod., Sulf.*

Husten mit Schleimerbrechen: *Antim. tart., Con., Ferr., Rhus.*

Abendhusten mit Auswurf: *Arnic., Jod, Nux.*

Mit lockerem Auswurf auch nachts: *Caustic.*

Krampfhafter Husten gegen 6 Uhr: *Ammon. c., Carb.*

Trockener Krampfhusten gegen 6 Uhr, mehrere Stunden anhaltend: *Conium macul.*

Kitzelhusten: *Mercur, Rhus.*

Brustbeklemmung: *Phosphor., Zinc.*

Im Bett: *Antim. tart., Con., Sep.*

Abends bis 10 Uhr vormittags Zusammenziehen der Brust und schwieriges Atmen, besser beim Niederlegen, schlimmer beim Aufstehen: *Calcarea phosphorica.*

Kurzer Atem im Bett: *Sep.*

Keuchende, schnaufende Atmung im Bett mit Frost: *Natr. mur.*

Erstickungsanfälle im Bett: *Arsen, Ferr., Graph.*

Beim Einschlafen: *Ammon. carb.*

Während des Schlafens: *Sambuc.*

Asthma: *Ferr., Nux, Phosph., Stannum, Zinc.*

Im Bett: *Graph., Sep.*

Husten, nachts schlimmer: *Ambra, Ammon. carb., Arsen, Bell., Bryon., Carb., Caustic., Conium, Drosera, Graph., Hyoscyam., Ipecac., Kali carb., Lycop., Merc., Nux vom., Phelland., Phosph., Puls., Petrol., Rumex, Sepia, Sticta, Sulf., Silic.*

Husten im Schlaf: *Arnic., Calc. carb., Sep.*

Schlimmer während des Schlafes: *Aconit, Arnica, Calc. carb., Hyoscyamus, Mercur, Sambuc., Sep., Stramon.*

Aus dem Schlaf weckend: *Mercur, Phosph., Sep., Sulfur.*

- Vor Mitternacht: Rhus, Spongia, Stannum.
 Um 11 Uhr: Arnica, Carb., Caustic., Ferr., Hep., Puls.
 Rumex, Stannum, Sulf., Veratr., Zincum.
- Um 11 Uhr kommt ein Hustenanfall mit lebhafter
 Gesichtsfarbe: Coccus cacti.
- Von 11—12 Uhr Krampfhusten infolge unerträglichen
 Kitzels im Kehlkopf: Bellad.
- Zwischen 11 und 3 Uhr erstickender anhaltender
 Husten: Squilla.
- Husten um Mitternacht: Bellad., Hippomane, Sambuc.
 Aus dem Schlaf weckend: Coccus cacti.
 Nach Mitternacht: Acon., Antim. tart., Bellad., Bryon.,
 Chamomilla, Drosera, Kali carb., Hyoscyam., Mercur, Nux
 vom., Sambuc.
- Von Mitternacht bis 2 Uhr: Merc. sol.
 " " bis morgens: Ipecac.
- Von 2—5 Uhr: Rumex.
- Um 3 Uhr: Ammon. carb., Kali carb.
- Erwacht um 4 Uhr mit Husten und Stichen in der
 Brust: Kali carb.
- Rauher Husten: Verbasc.
- Trockner Husten: Acon., Bellad., Bryon., Calc. carb.,
 Carbo veget., Kali carb., Merc., Mezereum, Nux vom.,
 Petrol., Rhus, Squilla, Sulf., Verbasc., Veratrum.
- Bluthusten: Arnica, Arsen, Ferr., Rhus, Sepia.
- Husten mit Schleimerbrechen: Ipecac., Mezereum.
- Kitzelhusten: Rhus.
- Krampfhafter Husten: Bellad., Bryon., Hyoscyamus.
- Erstickender Husten: Bryon., Chamom., China, Silicea.
- Atembeklemmung, Druck auf der Brust: Ammon. mur.
 Calc. carb., Nux vom., Petrol., Rhus, Sepia.
- Atemstörungen: Antim. tart., Arsen, Bryon., Calc. carb.,
 Cupr., Ferr., Graph., Kali carb., Kali jod., Lycopod., Nux
 vom., Petrol., Phosph., Plumb., Pulsat., Rhus, Sambuc.,
 Sepia, Stannum, Sulf.
- Im Bett: Ars., Carb., Con., Ferr., Graph., Sep.
- Erstickungsanfälle: Graph., Nux vom., Phosph., Puls.,
 Sambuc., Sulf.

Beim Einschlafen: Ammon. carb.

Nur um Mitternacht: Ignat., Sambuc.

Asthma: Ammonium, Bryon., Ferr., Kali carb., Laches., Nux vom., Phosph., Pulsat., Sanguin., Sep., Sulf.

Nach Mitternacht: Ferr.

Um 3 Uhr: Cuprum, Kali c. und bichr.

Zwölftes Kapitel.

Erysipelas, Rose.

Ätiologie.

Die Rose ist eine durch einen Pilz (*Streptococcus pyogenes*) hervorgerufene Entzündung der Haut, die sich unter Fiebererscheinung allmählich von ihrem Ursprungsort über eine kleinere oder grössere Fläche weiter verbreitet. Die befallenen Teile der Haut zeigen eine diffuse Schwellung und Rötung, die auf Fingerdruck einer gelblichen Färbung Platz macht. Jedes Erysipel ist traumatischen Ursprungs; kleine Schrunden, Kratzdefekte der Epidermis, Exkoriationen bieten dem *Streptococcus* Gelegenheit, sich festzusetzen. Öfters erfolgt die Infektion von der Schleimhaut der Nase oder des Rachens aus. Da wir wissen, dass der *Streptococcus pyogenes* äussere Ursache aller Erysipele ist, sei es, dass diese bei frischen oder alten Wunden, bei puerperalen, pyämischen oder septischen Prozessen vorkommen, so hat die frühere Einteilung der Rose hinsichtlich ihrer Entstehung in verschiedene Arten keine innere Berechtigung mehr. Das Auftreten des *Streptococcus* scheint sowohl durch epidemische Einflüsse, wie auch durch endemische beeinflusst zu werden. Sicher ist, dass zur Frühjahrs- und Herbstzeit besonders zahlreiche Erkrankungen vorkommen, und dass besonders das Wunderysipel in manchen Krankenhäusern überhaupt nicht auszurotten ist. Wer einmal an Rose erkrankt ist, läuft Gefahr, mehrmals davon befallen zu werden, freilich verlaufen die späteren Erkrankungen dann immer leichter.

Krankheitsverlauf.

Die ersten Anzeichen beginnender Rose sind Schmerz- und Spannungsfühl in der Haut; bald leidet auch das Allgemeinbefinden. Unter erheblichem Temperaturanstieg stellen sich Appetitlosigkeit, Kopfschmerz und öfters Erbrechen ein. So lange sich die Rose weiter

ausbreitet, bleibt das Fieber kontinuierlich auf seiner Höhe stehen, um bei ihrem Stillstand kritisch zu sinken. Remissionen und Intermissionen während des Krankheitsverlaufes können allerdings vorkommen. Mitunter treten die allgemeinen Krankheitssymptome nach vorausgegangenem Schüttelfrost zuerst auf, und erst später folgt die lokale Hautentzündung. Letztere beginnt immer an einer umschriebenen Stelle, gewöhnlich im Winkel zwischen Nase und Wange, seltener auf der Wange, am Ohr oder auf dem behaarten Kopf. Die Haut schwillt an, wird rot und glänzend und markiert sich vom gesunden Teil der Haut durch einen erhabenen, unregelmässig verlaufenden roten Rand. Das Erysipel wandert nun in der Weise, dass es seinen scharf umrissenen Rand weiter fortschiebt, so dass sich die entzündliche Schwellung in der Breite ausdehnt. Stärkere Hautfalten halten den Prozess bisweilen längere Zeit auf, machen auch zuweilen seinem Fortschreiten ein Ende. Eine Rose kann, vom Gesicht ausgehend, den ganzen behaarten Kopf, das Genick und den Rumpf befallen; während letzterer noch blüht, kann das Gesicht schon längst abgeblasst sein (Erysipelas migrans). Wird die Epidermis durch die Erkrankung in grösseren Blasen abgehoben, spricht man von einem Erysipelas bullosum seu vesiculosum. Selten sind nekrotische oder gangränöse Prozesse im Verlauf der Krankheit beobachtet worden; kommen solche vor, so werden besonders die Augenlider davon befallen. Die erkrankte Haut heilt nach 4—5 Tagen wieder unter starker Abschuppung der Epidermis ab. Die Dauer der Krankheit hängt natürlich von dem Grade ihrer örtlichen Ausdehnung ab.

Komplikationen.

Fast ausnahmslos ist der Nahrungssapparat in Mitleidenschaft gezogen. Der Appetit ist gänzlich verloren gegangen, eine dick-belegte Zunge, starkes Erbrechen, öfters auch Durchfälle sind unerwünschte Komplikationen. Im Verlauf der Krankheit können ferner Erkrankungen der Bronchien und Pneumonien auftreten, auch Pleuritis, Endo- und Pericarditis kommen vor. Wie bei vielen akuten Infektionskrankheiten, stellt sich auch hier manchmal Eiweiss-harnen ein, mitunter sogar eine hämorrhagische Nephritis. Eine ziemlich häufige Komplikation bei Kopfrosee ist eine Reizung der Meningen, die indessen selten zur eitrigen Meningitis führt. Wie es in der Natur der Krankheit liegt, sind die Komplikationen von Seiten der Haut am häufigsten. Demzufolge finden sich

phlegmonöse und gangränöse Entzündungen des Unterhautzellgewebes. Sind vom erysipelatösen Prozess grosse Hautpartien am Rumpf befallen, bilden sich oft zahlreiche Absesse, die dem Patienten, wie dem Arzt viel zu schaffen machen.

Die Prognose ist im allgemeinen günstig; Gewohnheitstrinker neigen während der Krankheit zum Delirium tremens. Die Heilung hängt von der Schwere der etwaigen Komplikationen ab.

Therapie.

Äusserlich soll eine Bepinselung der ergriffenen Teile mit einer 40% Formalinlösung bei glatter Rose den Verlauf sehr abkürzen. Auch ein Bekleben der Ränder mit Heftpflaster soll das Weitergreifen der Rose verhindern. Da aber die Rose eine interne Erkrankung ist, soll man dieselbe vor allem intern behandeln. Von inneren Mitteln sind anzuwenden:

Apis. Bei Gesichtsrose ist die Farbe des Gesichts gewöhnlich blassarot bis dunkelrot; die Augenlider neigen zu ödematösen Schwellungen. Der Kranke hat eine nervöse Unruhe, die ihn nicht schlafen lässt. Die Affektion beginnt rechts und hat die Tendenz, nach links zu gehen. Erysipel phlegmonöser Art.

Belladonna. Keine Blasenruptionen. Phlegmonöse Form, die zur Eiterung neigt. Klopfende Kopfschmerzen. Das Gesicht ist bläulich rot, ähnlich dem Lachesis- und Crotalus-Fall. Zucken im Schlaf; klopfende Carotiden. Affektion von rechts nach links.

Borax. Im Gesicht ist das Gefühl von Spinnweben.

Cantharis. Das Erysipel beginnt gewöhnlich an einer Nasenwand, bildet Blasen mit scharf ätzender Flüssigkeit. Eiweiss im Harn.

Causticum bift oft, wenn Rhus indiziert ist, jedoch im Stiche lässt. Verschlimmerung zur Nachtzeit.

Chelidonium. Die Rose hat einen Stich ins Gelbliche, der Urin ist rot und trübe und hat einen schleimigen Bodensatz. Schleimige, hellfarbene, dünne Stühle.

Euphorbium. Blasenrose mit brennend stechenden Schmerzen. Neigung zu Eiterung und Gangrän. Grosse Unruhe, wie bei Rhus.

Ferrum mur. in tiefer Potenz wird in manchen Epidemien als Spezifikum ohne nähere Angabe gerühmt.

Graphites hat sich bei chronischem Erysipel einen Ruf erworben. Die nach öfteren Attacken zurückbleibende Schwellung und Härte der Haut wird durch dieses Mittel beseitigt. Zudem soll es vor Recidiven schützen.

Lachesis. Das Gesicht ist dunkelblau und gedunsen. Wie bei Belladonna sind die Füsse kalt, der Kopf heiss. Für Lachesis ist die Geschwätzigkeit im Delirium charakteristisch; Leberaffektion oft vorhanden. Linksseitiger Sitz.

Mercur. sol. oder auch Calomel ist sehr zu empfehlen, wenn es sich, wie bei Lachesis, um gleichzeitig biliöse Affektionen handelt. Die phlegmonöse Rose geht, wie bei Belladonna, leicht in Eiterung über. Gastricismus, braune Zunge, profuse stinkende Schweisse und Durchfälle vervollständigen das Krankheitsbild; Stomatitis.

Nux vomica ist hilfreich, wenn beim Ausbruch der Rose Magenkrämpfe auftreten, besonders bei der Fuss- und Knierose, die sehr schmerzhaft ist und ohne Blasenbildung verläuft.

Hycosyamus. Konvulsivisches Zucken und Rucken im Schlaf. Das Gesicht ist dunkel, fast purpurrot. Schaum vor dem Munde, die Zunge fast stets zerbissen. Tiefer Schlaf folgt den Anfällen von Raserei. Glatte Rose.

Rhus toxicod. Blasenrose von links nach rechts gehend. Grosse körperliche Unruhe bei brennend stechenden Schmerzen. Die Blasen neigen, wie bei Lachesis und Euphorbium, zur Eiterbildung. Gesicht dunkelrot. Kopf, Gesicht, Geschlechtsteile.

Stramonium bei hellrotem Gesicht und wenn Gehirnhautreizungen vorhanden sind; daher erschrecktes Auffahren aus dem Schlaf, Zähneknirschen, Hallucinationen.

Veratrum viride. Hirnhautreizung durch grosse arterielle Erregung. Schwindel und Ohnmacht beim Versuch, aufzusitzen. Übelkeit, kalter Schweiss. Gesicht hochrot, die Augen injiziert, dabei heftiges konvulsivisches Zucken.

Zincum metall. ist dann zu empfehlen, wenn das Erysipel, das meist Tendenz zur Blasenform zeigt, stationär ist und nicht recht zur Blüte gelangen will. Dabei hat der Kranke, wie bei Borax, das Gefühl von Spinnweben. Grosse Unruhe der Füsse nachts im Schlaf und Verschlimmerung aller Beschwerden durch Wein. Bei einer Patientin, die an chronischem Erysipel mit Verdickung und Röte des Gesichts litt, brachte eine Zinksalbe mit Lebertran vermischt nach allen möglichen fruchtlosen Versuchen definitive Heilung. Man vergesse nicht, auf die Konstitution des Kranken zu achten, da Sulfur und Calcareo zur definitiven Heilung oft unentbehrlich sind oder auch, als Zwischenmittel gegeben, die Heilung sehr beschleunigen.

Dreizehntes Kapitel.

Septico-Pyämie. Puerperale Erkrankungen.

Ätiologie.

Einer septischen Infektion des Blutes gehen immer kleinere oder grössere Defekte der Haut oder Schleimhaut voraus, durch welche dann den verschiedenen Kokken, welche die Krankheitserreger sind, Tor und Tür geöffnet werden. Derartige Kokken sind vor allem der schon als Erysipelerreger bekannte *Streptococcus pyogenes*, ferner der *Staphylococcus albus* et *aureus*. Geraten nun diese Kokken in die Blutbahn, so bilden sich, durch den Stoffwechsel derselben hervorgerufen, gewisse Toxine, welche je nach der Virulenz der Kokken und der Widerstandsfähigkeit des Organismus, die mannigfaltigsten Krankheitserscheinungen hervorrufen. Im allgemeinen kann man wohl annehmen, dass die schweren Erkrankungen auf das Konto der Streptococcen zu setzen sind, während der Staphylococcus Infektionen mehr lokalen Charakters verursacht. Ein grosses Glück ist es, dass mit der Bildung der Toxine zugleich die der Antitoxine durch das Blut Hand in Hand geht, so dass ein gesunder Organismus selbst oft genug ohne ärztliche Kunst imstande ist, sich die Infektion vom Halse zu schaffen. Öfters findet man im Blute Streptococcen und Staphylococcen vereint vor, zu dem sich dann noch andere Mitglieder der Sippe hinzugesellen, wie Diplococcen, Gonococcen und andere mehr. Es kommt dann im Organismus zu Mischinfektionen, die im allgemeinen einen sehr ernsten Charakter haben. In den Anfangsstadien einer solchen Infektion ist der Urin neutral oder schwach alkalisch, hat eine grünliche Färbung und ist schwach getrübt. Hat man ein Fieber dunkler Art und findet diesen grünlichen, neutralen Urin, kann man fast immer auf eine septicopyämische Infektion schliessen. Lokalisieren sich die Kokken, so bilden sich hier und da an verschiedenen Stellen des Körpers Eiterherde und Absesse, und es kommt nicht zu einer erheblichen Allgemeinerkrankung des Organismus. Solche multiple Abzessbildungen pflegt man mit dem Sammelnamen Pyämie zu bezeichnen. (Hier ist, vorweg gesagt, Phosphor stets im Auge zu behalten.) Tritt indessen die Allgemeinerkrankung des Körpers in den Vordergrund, treten hohe Temperaturen, Schüttelfröste, Kräfteverfall und Blutungen als Anzeichen

einer Wirkung der Toxine auf, so spricht man von einer Septicämie. Je nachdem die Kokken dieses oder jenes Organ zur Ansiedelung sich wählen, wird das gesamte Krankheitsbild ein verschiedenes sein. So ist eine akute Osteomyelitis von einer malignen Endocarditis oder von einem bösartigen Erysipel oder von einer puerperalen Parametritis nur dem Ort und den lokalen Erscheinungen nach verschieden, die Causa efficiens ist in allen Krankheiten dieselbe. Da nun sowohl pyämische, wie septicämische Erscheinungen oft genug zugleich vorkommen, ist die Bezeichnung aller derartigen Infektionen nach Leube mit dem Namen Septico-pyämie durchaus gerechtfertigt.

Ausserst wichtig ist es nun, zu wissen, wie man sich vor der Einwanderung derartiger, das Leben gefährdender Gäste schützen kann. Freilich hat die Natur selbst den Organismus mit einer schützenden Hautdecke ausgestattet, an der, solange sie unverletzt ist, jeder Einwanderungsversuch abprallt. Eine gleich gute Eigenschaft zeigen die Schleimhäute. Und trotzdem haben wir alle eine ungeschützte Eingangspforte, dieselbe bilden unsere Tonsillen. Hier ist das System der schützenden Decke durchbrochen und hier an erster Stelle findet die verhängnisvolle Einwanderung statt. Es ist gar nicht nötig, dass Anginen, diphtherische Prozesse, Phlegmonen erst vorangegangen sein müssen; diese selbst sind schon maligne Infektionen, die indessen durch die Lebenskraft des Organismus gezwungen sind, an der Schwelle des Hauses Halt machen. Ist der Organismus zu dieser Abwehr zu schwach, tritt kein Alarmsignal infolge eines akuten Entzündungsfiebers auf, so gelangen die Bakterien auf Blut- und Lymphbahnen ins Innere des Körpers. Der gleiche Vorgang kann, wie eingangs schon erwähnt ist, an jeder Stelle stattfinden, wo die Kontinuität der Haut- oder Schleimhautdecke verletzt ist, mag dies am Finger, in der Scheide, im Uterus oder im Darm sein. Ist die Natur imstande, die Infektion gleich zu lokalisieren, so haben wir ein Panaritium oder einen abgekapselten Eiterherd im Parametrium oder ein diphtheritisches Ulcus des Darms als Krankheitsprodukt vor uns, und werden die Gefahr in den meisten Fällen überwinden. Ist dies nicht der Fall, passieren die Kokken das erste Entzündungsgebiet, so kommt es in den verschiedensten Organen zu multiplen Abzessbildungen und Hämorrhagien. Lungen, Nieren, Leber, Milz, Muskeln und Gehirn sind Prädispositionsstellen für Bildung von Eiterherden, während sich in den serösen Häuten,

wie in der Hautdecke selbst, Hämorrhagien bilden. Eine ganz eigenartige septische Erkrankung ist die ulceröse Endocarditis, welche vorzugsweise die Mitrals befällt. Da die septicopyämischen Erscheinungen am leichtesten bei Wöchnerinnen auftreten, und unter dem Namen Puerperalfieber von Alters her bekannt sind, wollen wir uns mit diesem zuerst beschäftigen.

a) Metritis, Endometritis und Parametritis
puerperalis.

Treten im Anschluss an einen Abort oder an eine Geburt, gewöhnlich nicht vor dem 3. Tage, Entzündungsfieber auf, stellen sich Appetitverlust, rheumatoide Beschwerden und Kopfschmerzen ein, wird der Ausfluss übelriechend oder stinkend, missfarbig, bräunlich und stockt derselbe, steigt der Puls über 100, so ist mit Sicherheit auf eine puerperale Infektion zu schliessen. Die Schwere der Infektion hängt von dreierlei Ursachen ab. Erstens spielt die Konstitution der Wöchnerin eine nicht zu unterschätzende Rolle, auch die Virulenz der Kokken mag ein wichtiges Moment bilden; ausschlaggebend für die Schwere des Falles und für die Prognose jedoch ist der Zeitpunkt, wann die Infektion stattgefunden. Verfasser ist in der Lage gewesen, zahlreiche Puerperalfieber zu behandeln. Im allgemeinen hat er gefunden, dass, je eher nach der Entbindung die Infektion stattgefunden hat, je früher also das Fieber auftritt, um so schwerer die Erkrankung ist. Fälle, wo bereits am 3. Tage die Temperatur bis zu 39° steigt, sind die allerschlimmsten, während Erkrankungen, die nach dem 9. Tage auftraten, im allgemeinen eine durchaus günstige Prognose bieten, auch wenn das Fieber auf 40° steigt. Je näher der Tag der ersten Fiebersteigung dem 9. Tag liegt, um so weniger schwer ist die Erkrankung. Lokalisiert sich der Entzündungsprozess, so bilden sich puerperale Geschwüre und es kommt zu einer Kolpitis und Endometritis puerperalis.

Ausser den schon geschilderten allgemeinen Krankheits-symptomen werden dann etwaige Dammrisse oder Risse des Cervix missfarbig und bekommen einen graugelblichen, schmutzigen Belag, ihre Umgebung schwillt an und es kann Oedem der benachbarten Partien stattfinden. Kommt es zur Metritis, so zeigt sich die Innenfläche des Uterus mit eitrigem, übelriechendem Secret bedeckt. Geht schliesslich die Erkrankung weiter, so kommt es

zu ausgedehnter Nekrose der restierenden Schleimhaut. Besonders die Plazentarestelle zeigt stark nekrotische Gewebsetsen. Schliesslich geht der Prozess auf die Uterussubstanz über. Bei reicher kleinzelliger Infiltration finden sich in ihr jene bekannten multiplen Eiterabzesse. Der Prozess kriecht dem Laufe der Lymphgefässe oder auch der Venen folgend (oft entwickelt sich nebenbei noch eine Phlebitis) weiter bis in das Parametrium, Peritoneum und ins Beckenbindegewebe, wo er neue Entzündungsheerde hervorruft. Das Fieber bleibt bei der Endo- und Parametritis nicht immer auf der abendlichen Höhe von 40° stehen. Gewöhnlich zeigen sich morgens Remissionen; nach Ablauf mehrerer Tage kehrt es unter steilem Abfall zur Norm zurück und man glaubt die Kranke aus aller Gefahr, bis plötzlich unter eintretendem Schüttelfrost der alte Zustand wiederkehrt. Solche Schüttelfröste sind immer Begleiterscheinungen einer erneuten Einwanderung von Kokken; sie kommt besonders in den Fällen vor, die mit multipler Abzessbildung verbunden sind. Ursache derselben ist oft eine Digitaluntersuchung, auch therapeutische Massnahmen (Auspülungen). Man vermeide daher dieselben während des Krankheitsprozesses, soweit es irgend möglich ist. Was nützt es sonderlich, die Lage sowie den Umfang eines Abzesses festzustellen, wenn es nicht rätlich ist, denselben zu öffnen, was man besser der Natur selbst überlässt. Werden die Exsudate hart, so bleiben sie oft lange bestehen und bilden eine ständige Gefahr, dass von ihnen unter erneutem Fieberanstieg eine frische Infektion ausgeht. Vereitert das Exsudat, so steigern sich die Stiche in den Seiten des Abdomens oder im Kreuz; es treten Durchfälle und Tenesmus der Blase ein, so dass der Zustand des Patienten fast unerträglich wird, bis schliesslich ein Durchbruch der Eitermassen durch Blase, Rectum oder Vagina erfolgt und so die schliessliche Genesung bringt.

b) Phlegmasia alba dolens.

Auch der Oberschenkel kann metastatisch erkranken. Derselbe schwillt bedeutend an, wird glänzend weiss und bretthart und es zeigt sich das Bild der Phlegmasia alba dolens. In den Lymphgefässen selbst bilden sich Thromben, ebenso in den erkrankten Venen; geraten sie in die Blutbahn, so werden sie bis in die entferntesten Regionen verschleppt, wo sie höchst gefährliche Komplikationen hervorrufen können.

c) Peritonitis puerperalis.

Ist in diesen Fällen der Sitz der Kokken in unmittelbarer Umgebung des Uterus und seiner Adnexa lokalisiert geblieben, wie die Erfahrung lehrt, so sind dieselben nicht hoffnungslos. Schwieriger gestaltet sich die Sachlage, wenn sich die Infektion durch die Lymphbahnen direkt auf das Peritoneum fortpflanzt. Eine puerperale Peritonitis ist immerhin eine ernste Komplikation. Freilich gibt es auch hier noch Fälle, bei denen das Exsudat gering ist und es ausser zu Bauchfellreizungen nur zu Verklebungen der Därme unter sich oder mit den benachbarten Organen kommt. Meteorismus, Diarrhøe, Singultus und Erbrechen, sowie Empfindlichkeit zirkumskripter Bauchdecken gegen Berührung deuten immer auf eine Erkrankung von Teilen des Peritoneums hin. Wird indessen der Puls klein und frequent, steigert sich der Meteorismus und die Druckempfindlichkeit gegen die leiseste Berührung über den ganzen Unterleib, werden die Stühle profus und wässrig und folgt der geringsten Aufnahme von nur flüssiger Nahrung intensives, grasgrünes Erbrechen, dann ist die Vorhersage sehr ernst.

d) Schwere Infektion des Gesamtorganismus.

Hierher sind die Fälle zu zählen, bei denen sehr bald nach der Geburt unter Schüttelfrost die Temperatur bis auf 40° steigt und die Allgemeininfektion gegenüber den lokalen Erkrankungen in den Vordergrund tritt. Ein kleiner, kaum zu fühlender, oft nicht zu zählender Puls, totale Benommenheit des Sensoriums, Delirien der mannigfachsten Art kennzeichnen die absolute Hoffnungslosigkeit des Falles. Fast immer besteht eine akute Milzschwellung. Der Tod tritt in diesem Zustande oft schon nach 24 Stunden ein. Diese Fälle sind stets durch Streptokokken bedingt.

e) Metastasen. 1. Auf die Haut.

Die äussere Haut zeigt deutliche Hämorrhagien, welche teils punktförmig, teils als Petechien auftreten. Oft sind scharlach-ähnliche Erytheme während des Wochenbettes beobachtet worden, auch andere Ausschläge, welche den verschiedenen Erythemformen ähnlich sind, selbst pustulöse Ausschläge gehören nicht zu den Seltenheiten. Am häufigsten sieht man erysipel-ähnliche Erkrankungen der Haut; sie deuten meistens darauf hin, dass in den tiefer gelegenen Hautpartien phlegmonöse Prozesse im Werden begriffen sind.

2. Brustorgane.

Die Infektion kann sich direkt vom Peritoneum durch das Zwerchfell auf die Pleura und das Pericardium fortpflanzen; gewöhnlich geschieht dies aber durch den Blutkreislauf, indem die Kokken mit dem Blutstrom in die Lungen gelangen, wo es zu metastatischen Pneumonien kommt; ferner von dort in das Herz, auf dessen Klappen die Kokken sich gewöhnlich zuerst festsetzen. Die Sektion ergibt dann dort reichliche Ablagerungen und Ulzerationen. Der Befund steht mit der Schwere der Erkrankung nicht im Einklang. Endokardiale Geräusche sind kaum zu hören, auch die Herzdämpfung ist nur wenig verbreitert. Der Puls ist meistens sehr beschleunigt, unregelmässig und intermittierend, der Herzmuskel selbst hat entschieden an Kraft verloren, deshalb zeigt der Puls eine geringe Spannung und ist leicht zu unterdrücken. Wie bei allen Infektionskrankheiten, wo es gilt, fremde Schädlinge, die in den Organismus gedrungen sind, unschädlich zu machen, ist die Zahl der weissen Blutkörperchen enorm vermehrt.

3. Gelenke und Knochen.

Gelenkentzündungen mit nachfolgender Eiterbildung, die zu Abzessen führt, sind ein hervorragend diagnostisches Kennzeichen einer Septicopyämie. Oft wird es dem Arzt schwer genug, die Infektion als solche von vornherein festzustellen. Man weiss zuerst nicht, handelt es sich um einen beginnenden Typhus, eine Meningitis oder eine Miliartuberkulose; da bieten solche auftretenden Gelenkentzündungen unter anderm einen Anhalt für die richtige Diagnose, nur muss man sich hüten, den Fall als akuten Gelenkrheumatismus anzusehen. Eiterungen am Periost oder im Knochenmark (akute Osteomyelitis) sichern die Diagnose vollends,

Prognose und Therapie.

Puerperale Erkrankungen verlieren, je später sie nach der Entbindung auftreten, um so mehr ihren gefährlichen Charakter. Fiebererscheinungen mit Schüttelfrost innerhalb der ersten 3 Tage bieten eine sehr schlechte Prognose; erheblich besser wird sie, wenn solche nach dem 9. Tage auftreten und wenn sich irgendwo lokalisierte Metastasen zeigen. Rörig-Paderborn macht bei puerperalen Erkrankungen Pockenimpfungen auf dem Oberarm, um durch eine phlegmonöse lokale Erkrankung einer

septico-pyämischen Blutinfektion die Spitze zu bieten, die nach seiner Erfahrung dann viel günstiger verläuft. Ein gewissenhafter Geburtshelfer wird alle Cautelen treffen, um eine Infektion bei Kunstgeburten zu vermeiden. Anders liegt die Sache bei den Hebeammen, wiewohl dieselben immer mehr sich der peinlichsten Sauberkeit befleißigen. Unsauberkeit im Haushalt einer Wöchnerin, schmutzige Bettwäsche, mangelhafte Reinlichkeit des Körpers ermöglichen es, dass trotz der grössten Gewissenhaftigkeit puerperale Erkrankung, sei es durch fremde oder durch Selbstinfektion, auftreten. Ist man mit noch so grosser Peinlichkeit bei der Entbindung verfahren, versäume man niemals zum Schlusse eine Arnica-Ausspülung (1 Kaffeelöffel auf $\frac{1}{2}$ Liter Wasser) vorzunehmen. Selbst wenn schon die Folgen einer Infektion bemerkbar sind, hole man das Versäumte nach. Verfasser hat selbst in den verzweifeltsten Fällen von diesen Ausspülungen eine eklatante Wirkung gesehen. Auch Formalinausspülungen werden besonders von der Schulmedizin gerühmt. Innerliche Mittel sind oft nicht zu unterschätzende Bundesgenossen zur Bekämpfung der Krankheits-symptome. Bleibt das Gift im Uterus lokalisiert, so kommt es zu einer Endometritis und Parametritis, erst später treten peritonitische Erscheinungen und Metastasen auf. Fieber, stockende oder gänzlich aufhörende Lochien, Schmerzhaftigkeit des Uterus sind die ersten Anzeichen. Zur Bekämpfung des Fiebers steht an erster Stelle:

Aconit: Stürmische Fieberbewegung mit hartem frequenten Puls, Todesangst und Unruhe, heftige Kopfschmerzen. In der Uterusgegend heftige Schmerzen bei der geringsten Bewegung und Berührung. Die Lochien fliessen sparsam, der Bauch ist aufgebläht.

Arnica sollte immer mit Aconit zu Anfang im Wechsel gegeben werden; es hat entschieden eine antibakterielle Wirkung und hemmt die Streptokokken in ihrer Entwicklung; zudem begünstigt es die Kontraktion des Uterus und die Austreibung der Coagula.

Arsen ist angezeigt, wenn allgemeine Infektion droht. Der Kranke hat eine ungeheure Unruhe und Angst, er will nicht allein bleiben; dabei sinken die Kräfte und grosse Schwäche tritt ein. Die Augen verlieren ihren Glanz, das Gesicht bekommt ein erdfarbes Aussehen. Übelkeit, Ekel vor Speisen, Diarrhoe, grosser Durst (trinkt oft, aber wenig), kleiner aussetzender Puls, Ausbruch eines weissen Frieselausschlags, das sind alles Zeichen

allgemeiner Infektion. Lokale Beschwerden sind brennende und stechend brennende Schmerzen im Innern des Leibes und aufgetriebener Leib.

Rhus toxicod. ist dem Arsen in mancher Beziehung ähnlich, mit dem es die Reizbarkeit und Unruhe teilt. Die Bauchdecke ist so empfindlich, dass die Kranke nicht einmal die Bettdecke leiden mag. Das geringste Geräusch verschlimmert die Beschwerden des Kranken. Sind bereits die Lochien weiss geworden und tritt plötzlich wieder coaguliertes Blut auf, so ist das ein Hinweis auf *Rhus*, besonders wenn Frieselausschlag — aber kein weisser — auftritt.

Um die Lochien- und Milchsekretion zu fördern und die puerperale Erkrankung des Uterus sowie der Parametrien zu bekämpfen, dienen folgende Mittel: *Belladonna*, *Bryonia*, *Kreosot*, *Platina*, *Pulsatilla*, *Secale*.

Belladonna. Die Milchsekretion schwindet und in den Brüsten finden sich strangähnliche Härten. Im Leibe fühlt die Kranke ein eigentümliches Herabdrängen nach unten in die Scheide. Das Lochienblut ist geronnen, ekelhaft stinkend, dabei Meteorismus ohne Aufstossen und Blähungsabgang. Die leidenden Teile sind gegen Berührung sehr empfindlich. Die Augen sind glänzend, die Carotiden schlagen und ein heftiger Kopfschmerz, als wenn das Gehirn herausgetrieben würde, peinigt die Kranke. Zeichen meningitischer Reizung, Himbeerzunge. Dem Rumpf entströmt ein heisser Dampf.

Bryonia. Gastrisch-biliöser Zustand, heftiger Stirnkopfschmerz und belegte Zunge. Aufstossen, Neigung zum Brechen und Verstopfung. Gewöhnlich hören die Lochien nicht auf. Stiche in den Ovarien, schlimmer bei der geringsten Berührung und Bewegung. Meteorismus. Bauchfellentzündung.

Kreosot hilft, wenn Placentarreste zurückgeblieben sind und die Lochien schwärzlich, klumpig und von grossem Gestank sind.

Platina. In der Geschlechtssphäre macht sich ein gereizter, exaltierter Zustand bemerkbar, der sich bis zur Nymphomanie steigert. Empfindlicher Kreuzschmerz mit innerem Schauer, schmerzhaftes Herabpressen in den Genitalien sind oft Begleiterscheinungen, dabei besteht Durst, Unruhe und Todesfurcht. Charakter stolz und hochmütig.

Pulsatilla hat sich von jeher einen grossen Ruf bei Erkrankungen des Uterus nach unterdrückten Menses und Lochien

erworben. Hat eines oder das andere eingangs erwähnte Fiebermittel die gefährlichen Erscheinungen beseitigt, wird Pulsatilla Lochial- und Milchfluss wiederherstellen. Besondere Indikationen sind: ständiges Frösteln mit plötzlich ausbrechendem Schweiß, weinerliche Stimmung, abendlicher Kopfschmerz. In dem Masse, wie die Milchsekretion abnimmt, macht sich eine Zunahme der weissen Lochien bemerkbar, die oft in Klumpen von weissem Schleim zu Tage treten.

Phosphor ist stets bei lokalisierter Krankheit anzuwenden (Parametritis, Abszessbildung).

Secale gleicht in seiner Indikation dem Kreosot, indem es den Abgang zurückgebliebener Placentarreste befördert. Die Lochien sind: sparsam, jauchig und stinkend. Der Uterus behält einen hohen Stand, bleibt ausgedehnt, hart und schmerzhaft. Inmitten des Fiebers treten plötzlich kalte Schauer auf, die Handteller und Fusssohlen brennen oder die Extremitäten sind kalt. Dicker, heisser brennender Urin.

Farrington empfiehlt noch bei puerperaler Metritis.

Tilia europea, wenn intensives Schmerzgefühl am Uterus vorhanden ist; dabei besteht Herabdrängen mit warmem Schweiß.

Therebinthina hat Brennen wie Feuer im Hypogastrium, ebenso Brennen beim Harnen, wobei der Harn oft wolzig und dunkel ist und schaumig aussieht. Herabdrängen in der Gebärmuttergegend.

Bei puerperalen Wahnvorstellungen kommen folgende Mittel in Frage: Argent. nitric., Belladonna, Cantharis, Cicuta, Cimicifuga, Glonoin, Hyoscyamus, Kali carb., Lachesis, Opium, Stramonium, Veratrum, Zincum.

Argent. nitric. Die Anfälle haben den Charakter eines Epileptoids; zwischen denselben sind die Kranken sehr unruhig und werfen sich im Bett hin und her.

Belladonna: Grosse Empfindlichkeit gegen Licht und Geräusch, Schmerzhaftigkeit des Unterleibs, besonders nach Erschütterung. Die Schmerzen verschwinden so schnell, wie sie entstehen. Puerperale Manie, hochroter Kopf, klopfende Carotiden, blutunterlaufene Augen. Rasen und Toben, Krämpfe.

Cantharis. Die Kranke bekommt Wutanfälle, zerreisst die Kleider und beisst jeden, der sich ihr nähert. Sie bellt wie ein Hund. Die leiseste Berührung verschlimmert die Symptome. Die

Augen blitzen, die Pupillen sind weit dilatiert; das Gesicht ist blass oder gelblich.

Cicuta. Die Augen sind zuerst stier, finster. Gesicht bläulich und Schaum vor dem Munde. Nachher tritt ein Anfall oder eine Reihe von Anfällen ein, vom Kopf ausgehend durch den ganzen Körper. Dabei besteht Trismus, sie zerbeisst die Zunge. Darauf folgt tiefe Prostration.

Cimicifuga hat Furcht, verrückt zu werden. Die Kranke weiss, dass sie Unsinn schwatzt, und doch kann sie es nicht unterlassen. Kopf-Neuralgien und solche in den Extremitäten sind oft Begleiterscheinungen.

Glonoin. Die Adern des Kopfes pulsieren ausserordentlich stark, sodass die Kranke meint, der Kopf müsse ihr zerspringen oder als ob der Kopf zu gross wäre. Die Finger und Daumen sind eingeschlagen oder auch gespreitzt; oft besteht Durchfall mit Drang im Mastdarm. Albumen im Harn.

Hyoscyamus. Krampfhaftes Zucken des Körpers. Abneigung gegen Licht, Furcht, vergiftet und verraten zu werden. Entblösst gern die Geschlechtsteile. Krampfhaftes Zucken des Körpers. Unwillkürliche Stuhl- und Harnentleerung.

Kali carbon. Die Kranke bildet sich ein, dass irgend jemand im Zimmer ist, oder irgend etwas kommt, um sie zu quälen. Jedes Geräusch, das Schliessen oder Zumachen von Türen erschreckt sie und lässt sie zittern. Grosse Interesselosigkeit und körperliche Erschöpfung. Die Kranke hat nicht Lust, Antwort auf Fragen zu geben. Ausgesprochene Stichschmerzen in der Uterus- und Ovarialgegend, ebenso in der Gegend des rechten Schulterblatts.

Lachesis zeigt grosse Geschwätzigkeit. Die Kranke erwacht aus dem Schlaf und springt aus dem Bett, wie überhaupt alle Symptome nach dem Erwachen schlimmer sind, jedoch besser, wenn die Lochien wieder anfangen zu fliessen.

Opium. Überempfindlichkeit aller Sinne, dabei grosse Schlafsucht mit gedunsenem rotem Gesicht. Die Lochien sind stinkend. Oft passend, wenn puerperale Konvulsionen nach Schreck auftreten.

Stramonium. Im Gegensatz zu Hyoscyamus verlangt die Kranke nach Licht. Geistige Störungen inbezug auf die eigene Gestalt; sie ist zu gross oder ein Arm ist zu gross; sie meint, doppelt zu sein oder sie hat drei Beine, statt zwei. Die konvulsivischen Bewegungen sind nicht eckig, sondern graziös und rund.

Glänzende Gegenstände geben oft Anlass zu Delirien und schrecklichen Konvulsionen. Der Wochenfluss ist sehr stinkend. Grosse Schwatzhaftigkeit und Wechsel in der Stimmung. Nymphomanie kann wie bei *Hyoscyamus* auftreten.

Veratrum viride hat starke Stirnkongestion; zwischen den Anfällen ist sie bewusstlos und liegt in tiefem Schlaf. Das Gesicht ist rot, die Augen injiziert und dabei konvulsivisches Zucken. Herzkomplication.

Zincum hat puerperale Konvulsionen geheilt, die infolge von Zurückbleiben der Milchsekretion und den Lochien eingetreten sind. Äussere und innere Geschlechtsteile sehr empfindlich. Grosse Unruhe der Beine nachts im Schlaf. Weingenuss verschlimmert alle Beschwerden; Schmerzhaftigkeit des letzten Rückenwirbel.

Finden Metastasen auf die Haut statt, treten scharlachähnliche Erytheme und Hämorrhagien auf, oder zeigen sich Erysipela, so wird man zu den Mitteln seine Zuflucht nehmen, die beim Typhus, Flecktyphus und Erysipel näher beschrieben sind.

Ebenso vergleiche man bei Metastasen auf Herz und Lunge, Gelenke und Knochen die in jenen Kapiteln angegebenen Heilmittel. In allen Fällen denke man daran, *Streptococcin* in Hochpotenz zu versuchen. Gegen puerperales Irresein wird von amerikanischen Ärzten *Thyreoides* 1—2 gerühmt. Empirisch wird bei puerperalen Infektionen auch *Echinacea* \varnothing empfohlen. Verfasser hat bei Anwendung des Mittels das Fieber stets unter 39° gehalten. Ist das Fieber sehr hoch, ist es ratsam, eine Kochsalzeingiessung (500 cbcm Wasser 2 Teelöffel NaCl) zu machen, wenn Durchfall zugegen ist, sonst lasse man eine gleiche Lösung trinken. cf. Vorrede.

Vierzehntes Kapitel.

Die Pest. *)

Diese aus dem Orient stammende, schon dem Altertum bekannte Krankheit ist von den verschiedenen Völkerschaften verschieden benannt worden. Die sibirische Seuche, der schwarze Tod, Beulen- und Bubonenpest sind wohl die bekanntesten Namen.

*) Sehr lehrreich: *Étude sur la Peste* von Dr. Sarat Chandra Ghosh. *Compte rendu du Congrès international d'Homéopathie* Paris 1900.

Die Pest ist eine äusserst contagiöse Krankheit; der Ansteckungsstoff ist durch Yersin entdeckt. Er ist ein spezifischer Bazillus. In der Pulpa der geschwollenen Lymphdrüsen (Pestbeulen) des Menschen findet sich stets in grösserer Menge ein kurzer, dicker Bazillus mit abgerundeten Ecken ohne Eigenbewegung; in den Drüsen und im Blute ist der Pestbazillus häufig mit anderen Bakterien (Staphylokokken, Streptokokken) vergesellschaftet anzutreffen.

Mit basischen Anilinfarbstoffen färbt er sich an den Enden stärker, als in der Mitte, nach der Gramschen Methode färbt er sich nicht.

Mäuse, Ratten, Meerschweinchen sind leicht subkutan durch den Bazillus zu infizieren; Tauben, Hühner, Gänse, Hunde, Katzen nicht.

Der Erreger soll beim Menschen meist durch kleine Wunden an den Extremitäten eindringen, auch vom Darm und den Atmungsorganen aus.

Die Fähigkeit, mit Serum künstlich immunisierter Tiere, die Immunität auf andere zu übertragen, ist von Haffkine zu prophylaktischen Schutzimpfungen benutzt worden.

Die Krankheit wurde bald hier, bald dorthin verschleppt. Sie erscheint zurzeit endemisch, wenn auch lange Zeit latent in gewissen Gegenden Kleinasiens, Mesopotamien, Chinas und Indiens.

Glühende Sonne, heisse und feuchte Luft, schlecht ventilierte und überfüllte Häuser disponieren zum Ausbruch der Seuche, die niedrigsten Volksklassen werden am leichtesten befallen.

Für Calcutta wird, was wohl auch für viele andere Orte zutreffen wird, in erster Linie die schlechte Drainage des feuchten und mit Krankheitskeimen durchseuchten Bodens als Grund der Epidemien angeschuldigt.

Symptome.

Die Inkubation dauert einige Tage bis 3 Wochen, geht einher mit leichtem Kopfschmerz und einer gewissen Mattigkeit.

Die Hauptformen sind: die Bubonenpest, ausgezeichnet durch starke Schwellung der Lymphdrüsen.

Die septicaemische Form geht einher mit starkem Fieber und Delirium von Anfang an.

Die pneumonische tritt unter dem Bilde einer Bronchopneumonie auf.

Die zweite Form ist sehr gefährlich, die dritte aber die perniciöseste. Bei dieser, der pneumonischen, tritt die Pneumonie nach Voraufgehen von Fieber, Übelkeit, Erbrechen, Kopf- und Gliederschmerzen an Stelle der Bubonen primär auf, nicht sekundär als Komplikation der Bubonen-Form. Der Auswurf wimmelt von Bazillen und wie bei dem als Opfer seiner Experimente gestorbenen Dr. Müller in Wien erliegen auch oft die Pfleger.

Im allgemeinen sind die Symptome kurz folgende: der Kranke ist unruhig, bald stellt sich Prostration ein, dann Angst, Frost, Kopfschmerzen, Schwindel, Herzklopfen, dann Delirium, Stupor mit schwachem, unregelmässigem, oft unfühlbarem Puls. Dazu kommt Übelkeit, Erbrechen schwarzer galliger Massen.

Bei weiterem Fortschreiten der Krankheit treten Zuckungen der Augen auf, Epistaxis, Atemnot, Anschwellung der Achsel-, Leisten- und Halsdrüsen; mit diesen charakteristischen Bubonen treten oft Karbunkel auf. Auf der Haut erscheinen Petechien, die für die Pest bezeichnend sind, aber häufig erst sehr spät auftreten. Urinverhaltung, Delirien, Konvulsionen, Blutbrechen, Durchfälle sind prognostisch infaust.

Bei günstigem Verlauf zeigt sich am 5. Tag starker Schweiss, die Bubonen vereitern oder verteilen sich.

Behandlung.

Prophylaktisch werden Baptisia und China empfohlen.

Über die Wirksamkeit der homöopathischen Behandlung dieser furchtbaren Seuche sagt der ebenso kompetente, wie kritische und bescheidene Dr. Sarat Chandra Ghosh l. c. unter anderem: „die traurige Mortalität der unglücklichen Pestkranken hat grosse Bestürzung hervorgerufen, aber wenn die Patienten homöopathisch behandelt wären, hätten die Resultate ganz anders sein können. Es ist schwer, m. H., sich etwas Schrecklicheres vorzustellen, aber ich kann nur sagen, dass die allopathische Behandlung der Pest entmutigend ohnmächtig ist, dass die Homöopathie dagegen wunderbare Triumphe davongetragen hat, kann niemand leugnen.“

Repertorium.

Prostration und Karbunkel: Arsen, Anthracin, Acid. nitric., Carbo vegetab., China, Lachesis, Mercur, Silicea.

Nervöse Symptome: Belladonna, Hyoscyamus, Veratrum, Stramonium.

Bubonen: Arsen, Carbo vegetab., China, Mercur.

Gastrische Komplikationen: Ipecac., Nux vomica.

Diarrhöe: Arsen, Veratrum.

Hämorrhagie: Crotalus, Lachesis, Ficus religiosa in Tinktur.

Toxämischer Zustand am Schluss der ersten Periode:
Baptisia. Bei typhoiden und nervösen Symptomen.

Arsen 3.—6. D. ist das hervorragendste Mittel zur Bekämpfung der Pest. Die Totalität seiner Symptome entspricht in den meisten Fällen den verschiedenen lokalen und allgemeinen Erscheinungen. An zweiter Stelle sind die Schlangengifte zu nennen. Dr. van Royen in Utrecht hat im Bd. 141 No. 15 der allgemeinen homöopathischen Zeitung hierüber ausführlich berichtet; besonders sind es Naja, Crotalus und Elaps, welche in den meisten Fällen subkutan, aber auch per os angewendet wurden. Zur subkutanen Injektion wurde die 3. D. angewandt. Verfasser hält die subkutane Anwendung der Schlangengifte für die rationellere, wiewohl die Mittelprüfungen auf diesem Wege nicht gewonnen sind; nur dürfte eine höhere Potenz, z. B. die 6. dann den anderen vorzuziehen sein. Die giftige Eigenschaft des Schlangengiftes äussert sich am gefährlichsten durch direkte Einwirkung auf das Blut, demzufolge muss auch seine Heileigenschaft auf gleichem Wege benutzt werden, das ist durch Injektion. Besondere Anzeichen für die Anwendung der Schlangengifte, auch der Lachesis, sind folgende: Die Karbunkel werden dunkelrot, bläulich schwarz. Petechien und Sugillationen treten nicht nur in der Umgebung der Pestbeulen, sondern auch an anderen Körperstellen auf. Die Sekrete sind stinkend, schleimig und gelblich. Die Allgemeinerscheinungen sind: Grosse Prostration, kalter Körper, kleiner schneller Puls, schwerer Atem, Blutflüsse und ödematöse Schwellungen sind nicht selten. Im besonderen treten Blutungen am stärksten bei Crotalus hervor; Elaps hat ebenfalls Blutungen, aber besonders von seiten der Lungen. Lachesis und Naja haben weniger Blutungen. Crotalus und Bothrops haben besonders Drüsen-Abzesse, die rasch um sich greifen und ebenso rapide zerfallen. Dabei schwinden schnell die Kräfte und es folgt Abmagerung. Oft genug hat der grauenhaften Krankheit das Scarifizieren mit den Giftzähnen der Klapperschlange Einhalt getan. Die Abzesse von Lachesis, Elaps und Vipera gehen leicht in Gangrän über. Hämatogenen Ikterus findet man am meisten bei Crotalus, Bothrops und Vipera, weniger bei Naja und Lachesis.

Von psychischen Symptomen hat Bothrops vollständige Aphasie, weil das Wortgedächtnis nicht ganz geschwunden ist. Naja hat auch Aphasie, aber hier liegt der Fehler im Sprachorgan; bei Elaps versteht der Kranke nicht, was ein anderer spricht, wiewohl er selbst sprechen kann. Lähmungen finden sich bei allen Schlangengiften; Krämpfe und Konvulsionen findet man bei Elaps, Naja und Vipera. Die meisten Symptome sind rechts bei Crotalus, Bothrops und Elaps, links bei Lachesis; einseitig rechts oder links, aber vorherrschend rechts bei Naja. Beschwerden vom Druck der Kleider bei Lachesis und Vipera. Der Kopfschmerz von Crotalus ist in der rechten Schläfengegend bis nach dem Scheitel, mit Blindheit; Lachesis linke Schläfengegend nach dem Hals. Naja linke Augengegend bis nach dem Hinterkopf. Elaps rechte Stirnseite bis nach hinten. Bothrops einseitig rechts; Vipera hat Schwere und heftigen Schmerz im ganzen Kopf. Von einigen Ärzten in Indien sind noch Anthracin, Kreosot, Secale und Silicea empfohlen worden. Auch Echinacea \varnothing wird sehr gerühmt. Ausserlich werden Umschläge von kaltem Wasser mit Arsen (1. D., 20 Tropfen auf $\frac{1}{2}$ Liter) empfohlen.

Fünfzehntes Kapitel.

Die akuten Exantheme.

Man versteht darunter kontagiöse Hautausschläge, die unter Ausbruch eines Fiebers typisch verlaufen und meistens sich epidemisch ausbreiten. Hierzu werden gerechnet: Rôtheln, Masern, Scharlach und Pocken.

I. Rôtheln.

Die Rôtheln treten stets epidemisch auf. Befallen werden meistens nur Kinder, nicht selten sogar zweimal in einer Epidemie. Nach einer Inkubationszeit von ungefähr 14 Tagen tritt meist ohne Fieber zuerst im Gesicht, später am Hals, Brust usw. ein den Masern ähnliches Exanthem auf, das aus senfkorn- bis linsengrossen Flecken besteht und ein lästiges Jucken verursacht. Sie sind wenig über die Haut erhaben und zeigen in manchen Epidemien wenig Neigung, zu konfluieren, in anderen verschmelzen die Flecken zu Landkarten ähnlichen Figuren. Katarrhalische Erscheinungen gehen dem Ausbruch des Exanthems wenig oder garnicht voraus.

Nach 2—3 Tagen blasst der Ausschlag ab und verschwindet. Das Allgemeinbefinden ist während der Krankheit kaum merklich gestört. Eine arzneiliche Behandlung ist in den meisten Fällen wegen der Leichtigkeit der Erkrankung nicht nötig. Bei stärkerem Fieber Aconit, bei Halssymptomen Belladonna.

II. Masern.

Die Masern bilden auf der Haut scharf umschriebene, dunkelrote, erhabene Flecken, auf denen man öfters kleine stippchenförmige Knötchen bemerkt; zwischen den einzelnen Flecken ist stets gesunde, normal gefärbte Haut zu sehen. Immer besteht im Verlauf der Krankheit Katarrh der Augen und der Luftwege.

Ätiologie.

Die Masern sind meist gutartig, trotzdem die Empfänglichkeit für dieselbe eine so allgemeine ist, dass nur sehr wenige Menschen ihnen entgehen. Wer einmal Masern gehabt hat, pflegt in der Folgezeit gegen sie immun zu sein, wovon jedoch Ausnahmen vorkommen. Das Maserngift ist äusserst contagiös. Träger des Contagiums sind das Blut und die Sekrete der Nasen-, Augen- und respiratorischen Schleimhäute. Die Übertragbarkeit der Krankheit durch Impfen ist nachgewiesen. Da gerade das Prodromalstadium am ansteckendsten ist und hustende Kinder unter dem Zeichen einer leichten Erkältung unbedenklich in die Schule geschickt werden, so ist die äusserst schnelle Verbreitung dieses akuten Exanthems leicht erklärlich, umsomehr, da das spezifische Maserngift durch Mund und Nase eingeatmet wird.

Symptome und Verlauf.

Das Inkubationsstadium der Masern beträgt 10 Tage, das Prodromalstadium 4 Tage, so dass etwa 14 Tage nach erfolgter Ansteckung die ersten deutlichen Krankheitserscheinungen auftreten. Dieselben beginnen mit einer Temperatursteigerung bis zu 39—40° C. Dabei stellt sich Schnupfen ein, häufiges Niesen, Rötung der Augenbindehaut und Tränenfluss und Kopfschmerz. Ein trockener, rauher, bellender Husten, der oft einen kroupähnlichen Charakter hat, fehlt fast niemals. Erst nach diesen Prodromalerscheinungen, ca. 1 Tag vor Ausbruch des Exanthems, gewahrt man auf der Mund- und Rachenschleimhaut eine fleckige Rötung, aus welcher die aufgeschwollenen Follikel der Schleimhaut stippchenförmig hervor-

ragen; tags darauf pflegt dann dieses Exanthem auf der äusseren Haut in Erscheinung zu treten, und zwar zuerst im Gesicht, an den Schläfen und Wangen, später geht es dann allmählich abwärts bis zu den Füssen. Die einzelnen Knötchen fliessen zu grösseren, scharf umschriebenen Flecken von unregelmässiger Gestalt zusammen, die aber stets zwischen sich normale Haut lassen. Nachdem der Ausschlag 24—36 Stunden in voller Blüte gestanden hat, fängt er an unter schnellem Temperaturwechsel abzublassen, die katarrhalischen Erscheinungen lassen nach, und auf der Haut findet eine mehr oder weniger starke Abstossung der Epidermis statt, welche kleinschuppig und kleienförmig ist. Nach 8—10 Tagen ist der Kranke, falls keine Komplikationen eingetreten sind, genesen.

Das Fieber zeigt während der Krankheit einen typischen Verlauf. Nach einer anfänglichen starken Steigerung bis 39° tritt am nächsten Morgen eine Remission ein, der ein mässiges Fieber von 1—2 Tagen folgt; erst bei der Eruption des Exanthems steigt das Fieber wieder zu oft erheblicher Höhe (41°) an und bleibt auf dieser Höhe stehen, bis es mit beginnendem Erblassen desselben kritisch abfällt. Der kritische Tag ist gewöhnlich der 5. nach Ausbruch des Exanthems.

Öfter beobachtet man ein von der geschilderten Norm abweichendes Exanthem. Dasselbe kann oft rudimentär entwickelt sein, und fängt an einer anderen Körperstelle, als im Gesicht an, was meist auf Komplikationen hinweist. Bilden die Masernstippchen grössere Knoten, spricht man von papulösen Masern; bilden sich Bläschen auf den Papeln, bezeichnet man sie als vesikuläre Masern. Ist frühzeitig das Sensorium benommen, ist die Haut trocken und brennend heiss, die Zunge borkig und rissig, kann man von typhösen Masern sprechen. Treten dazu zahlreiche Blutflecken von kleinerem oder grösserem Umfange, d. h. besteht eine hämorrhagische Diathese, so haben wir wohl, besonders wenn noch Konvulsionen dazu kommen, die schwerste Masernform vor uns.

Die Komplikationen der Masern beruhen meistens auf sekundären Infektionen, denen meist Personen zum Opfer fallen, deren allgemeine Konstitution geschwächt ist. Namentlich sind es skrofulöse und tuberkulös verdächtige Naturen, denen eine Masernerkrankung sehr gefährlich werden kann. Kinder derartigen Charakters neigen während der Dauer der Erkrankung leicht zu Bronchopneumonien; die charakteristischen Erscheinungen treten

meist zuerst in der Skapularlinie auf. Schwere Augenerkrankungen, blenorrhoidische Konjunktivitis, Keratitis und Iritis sind bei Skrofulösen nicht selten, ebenso Mittelohrentzündungen und eitriger Ohrenfluss. Kroup und Diphtherie sind als Begleiterscheinungen oft beobachtet. Wie schon erwähnt, ist der respiratorische Apparat der eigentliche Herd der Komplikationserscheinungen. Ausser Kroup und Bronchopneumonie stellt sich oft eine Pleuritis ein. Endocarditis und Myocarditis sind in einzelnen Fällen beobachtet worden. Auch Diarrhoe mit konsekutiver Peritonitis gehört nicht zu den Seltenheiten. Als eine der selteneren Komplikationen bei Masern ist Gangrän der Wangenschleimhaut zu erwähnen.

Nachkrankheiten der Masern sind besonders Keuchhusten, Lungentuberkulose und Ohrenkrankheiten. Klinisch sehr interessant ist der Zusammenhang zwischen Masern und Keuchhusten. Nicht nur, dass eine Krankheit der andern folgt, kann man oft genug beide als Epidemien zu gleicher Zeit nebeneinander herlaufend beobachten. Das häufige Auftreten von Tuberkulose nach Masern hat wohl darin seinen Grund, dass latente tuberkulöse Herde bereits vor der Erkrankung bestanden und die Bazillen erst durch das Maserngift alarmiert worden sind.

Differential-Diagnose.

Von Scharlach unterscheiden sich die Masern durch den Katarrh der respiratorischen Schleimhäute und der Augen und durch das fleckige Exanthem, welches normale Haut zwischen sich lässt. Beim Typhus exanthematicus besteht unfehlbar eine Schwellung der Milz, demselben fehlen auch die katarrhalischen Erscheinungen. Den Rötheln fehlt das charakteristische Fieber und die Intensität des Katarrhs. Die Roseola syphilitica tritt nicht als Exanthem in der typischen Folge auf, insofern dieselbe erst auf Brust und Bauch erscheint und längere Zeit andauert. Zudem bestehen noch andere syphilitische Erkrankungen. Masernähnlichen Ausschlag können Antipyrin, Terpentin, Copaiva und andere Arzneimittel hervorrufen. Die Prognose des Masernverlaufs ist im allgemeinen günstig, indessen gibt es Epidemien, deren Charakter an Bösartigkeit dem Scharlach nicht nachsteht.

Therapie.

Wie bei allen akuten Fiebern, setze man die Kranken auf Milch- oder Suppendiät und lasse gegen den Durst Wasser mit Fruchtsaft trinken; beim Belladonna-Gebrauch vermeide man jedoch

Citronenwasser. Das Zimmer soll mässig warm sein und gegen Licht, aber nicht gegen Luft geschützt sein. Der Kranke soll nur mit einer leichten Wolldecke zugedeckt liegen. Da die Masern im allgemeinen eine gutartige Krankheit sind, so kann man in all den Fällen von einer Arzneigabe absehen, wo das Exanthem leicht und schnell herauskommt. Ist das Fieber sehr hoch, der Ausschlag nur spärlich, gebe man sofort Aconit, insbesondere wenn trockene Hitze, springender harter Puls, Angst und Unruhe vorhanden sind. Fast immer wird das Mittel hinreichen, die Krankheit glücklich zu Ende zu führen. Wenn das Exanthem nicht heraustreten kann, stehen uns mehrere Mittel zu Gebote und zwar bei Gehirnerscheinungen: Stramonium, Hyoscyamus, Kali carb., Cuprum met., Zincum und Sulfur.

Camphora hilft, wenn die Haut eiskalt und blau ist. Ein Frösteln, das den ganzen Körper durchrieselt, artet in Frostschauern aus mit Zähneklappern und kaltem Schweissen.

Antimon. tartar. bei katarrhalischen Affektionen. Das Kind leidet an Schwindel und Schläfsucht; infolge katarrhalischer Erkrankungen der Luftwege tritt Atemnot ein. Der Atem rasselt. Das Gesicht ist bläulich oder purpurn, Kopf heiss und in Schweiss gebadet, akutes Lungenödem, kroupöse Pneumonie, leises Röcheln auf der Brust. Zögernde Eruption.

Cuprum met. Wacht wie bei Stramon., Hyoscyamus und Zinc. mit einem Schrei aus dem Schlaf auf. Alle Krampfformen sind eckig, plump und abstossend. Gesicht spielt ins Bläuliche. Hirnreizungen. Konvulsionen mit Aufschreien und Einschlagen des Daumens. Bohren des Kopfes in die Kissen. Krampf der Flexoren. Der Ausschlag verschwindet plötzlich.

Sulfur ist oft von unschätzbarem Wert, wenn in einer Masern-epidemie Ergüsse seröser Häute sich einstellen, die augenscheinlich ganz unabhängig auftreten, da die Kranken von Masern verschont zu sein scheinen. Wiederholt hat Verfasser beobachtet, dass nach einigen Gaben Sulfur solch seröse Ergüsse sehr rasch verschwanden und an ihrer Stelle ein Masernexanthem auftrat.

Calcareo carbon. Man achte auf die Konstitution. Schwieriges Zahnen, offene Fontanellen, Kopfnähte zeigen sich als Furchen, Kopfschweiss, Kongestionen nach dem Kopf, Magengrube stark hervorgewölbt. Zögernder Ausbruch des Exanthems. Neigung zu Konvulsionen.

Hyoscyamus. Gesicht dunkel, fast purpurrot. Der Kranke will davonlaufen, Kinder spielen gern an den Geschlechtsteilen, die sie fast immer entblößen; bei Kopfschmerzen fühlt sich der Kranke besser durch Aufsitzen und Vornüberneigen des Kopfes. Abneigung gegen Licht, will davonlaufen.

Stramonium. Das Kind ist heiss, von grosser Unruhe, wacht mit einem Schrei aus dem Schlummer, kennt niemand; seine konvulsivischen Bewegungen sind nicht stossend und eckig. Es liegt noch eine gewisse Anmut darin. Gesicht rot, glänzend, Hydrophobie, Zähneknirschen. Oft Verlangen nach Licht. Die Kinder sehen oft schreckliche Gestalten, Ratten oder Mäuse. Bei subakuter Meningitis, die ohne Fieber verläuft, ist Stramonium sehr zu empfehlen. Zögernde Eruption.

Sulfur. Absonderung gelblichglasigen, durchsichtigen Schleims, der korrodiert. Zähneknirschen. Im übrigen ist der Sulfurhabitus zu beachten. Morgens Durchfälle. Trockenheit der Nase.

Zincum metall. Gesicht meist blass, Augen eingesunken, von einem bläulichen Rand umgeben. Rucken und Zucken der Arme, besonders der Beine im Schlaf. Grosse Prostration, Haut kalt und bläulich, heftiger Kopfschmerz, besonders in der Nasenwurzel. Bauchschmerzen im Verlauf des Colon ascendens und descendens. Beim Husten greifen die Kinder, wie bei Hyoscyamus, an ihre Geschlechtsteile.

Die gewöhnlichsten Komplikationen treten von seiten der respiratorischen Wege ein. Hier werden je nach dem, wenn die Lungen in Mitleidenschaft gezogen sind, Antim. tart., Bryonia, Ipecacuanha, Phosphor, Pulsatilla hilfreich sein; wenn es sich um Erkrankung des Kehlkopfs handelt, werden Arum, Drosera, Belladonna, Jod, Spongia, Hep. sulf., Lachesis in den Vordergrund treten.

Antimon. tart.: zögernder Ausbruch des Exanthems.

Bryonia. Langsam hervortretender Ausschlag, entzündliche Brustaffektionen, schmerzhafter Husten, Wundsein auf der Brust, Stiche daselbst. Bei Neigung zu Exsudatbildungen in der Pleura und Pericarditis.

Pulsatilla ist das mildeste Mittel und da hilfreich, wo ein einfacher reifer Katarrh der Augen, Nase und Luftwege ohne besonders hohes Fieber vorhanden ist. Irgend welche spezifische Eigenschaften, speziell zum Masernkatarrh, hat die Pulsatilla nicht. Oft ist Durchfall zugegen.

Kali bichr. Wasser fiesst aus den Augen, Brennen in denselben beim Öffnen. Pusteln auf der Cornea. Stächen im linken Ohr bis an den Hals und in den Kopf mit Anschwellung der Drüsen. Auswurf zäh und strähnig. Verschlimmerung 2—4 Uhr nachts.

Euphrasia. Der Wirkungskreis derselben ist entschieden ein begrenzter, indem er sich meist nur auf Nase und Mund erstreckt. Die Absonderung aus den Augen ist scharf und eitrig und exkorrierend, während der Ausfluss aus der Nase milde ist. (*Allium cepa* umgekehrt).

Belladonna hat neben Gehirnkongestionen, rotem Kopf und schlagenden Carotiden, Erscheinungen, die es den Gehirnmitteln zugesellt, auch Hals- und Mandelentzündungen, besonders rechts, im Gefolge. Der Kranke hat eine Himbeerzunge, schluckt schwer, besonders Flüssigkeiten. Die Augen sind gerötet, schiessende Schmerzen im Kopf wecken das Kind auf und zwingen es, mit lautem Schrei im Schlaf emporzufahren. Die Pupillen sind meist erweitert, der Urin ist spärlich. Zu bemerken ist noch, dass oft statt der Röte des Gesichts eine augenfällige Blässe auftritt, die, wenn sie nicht für *Zincum* spricht, ganz entschieden auf *Belladonna* hinweist. Oft ist das innere Ohr in Mitleidenschaft gezogen (*Otitis media*). Die Submaxillardrüsen sind in den meisten Fällen vergrößert und induriert.

Kehlkopfkomplicationen treten meistens kroupartig auf. Verfasser hat sie besonders gefährdend angetroffen, wo dem Ausbruch des Masernexanthems ein unterdrückter Schnupfen voranging und der Pseudokroup allopathischerseits durch die bekannte Eiskravatte bekämpft wurde. Hier war der Hals genau in der Ausdehnung der Kravatte rund herum vom Exanthem freigeblichen. Hier ist zwischen *Arum*, *Spongia*, *Jod*, *Brom*, *Lachesis*, *Hepar* und *Phosphor* zu wählen (vergl. Kroup, Bd. I).

Die häufigste Komplikation ist die Bronchopneumonie; hier treten: *Ipecacuanha*, *Bryonia*, *Chelidon.*, *Phosphor*, *Jod*, *Arsen*, *Ars. jod.*, *Antimon. tart.*, *Sanguinar.* und *Sulfur* in ihre Rechte (cf. Pneumonie, Bd. I).

Bei Erkrankungen des Ohres wähle man zwischen *Belladonna*, *Arsen*, *Silicea*, *Calcarea fluor.*, *Hepar sulf.*, *Kali bichr.*, *Tellur*, *Capsicum*, *Nitri acidum*, *Merc. corros.* Bei Geschwulst der Parotis: *Arnica*, *Belladonna*, *Carbo an.*, *Calcar. carbon.*, *Mercur bij.*, *Nitri acid.*, *Conium*, *Ars.*, *Jod*, *Brom*, *Spongia*.

Bei Augenerkrankungen kommen in Betracht: a) Katarrh der Bindehaut: Arsen, Alum., Argent. nitric., Allium cepa, Belladonna, Borax, Cinnabaris, Euphrasia, Graph., Hepar sulf., Mercur, Pulsat., Rhus, Sulfur. b) Bei Hornhauterkrankung: Apis, Aurum, Argent. nitricum, Calcar. carb., Crotalus, Nitri acid., Mercur, Thuja, Zincum. c) Bei Iritis: Aurum, Asa foetid., Atrop., Bellad., Cedron, Kali bichrom., Mercur, Mezereum, Nitri acidum, Spigelia. Bei Diarrhoe: Arsen, Antimon., Bellad., Calcareo, Caprum, Ferr., Mercur, Phosphor, Pulsat., Sulf., Veratr., Zincum. Bei Aphten im Munde: Borax, Mercur, Muriat. acid., Nitr. ac., Sulf. acid. Morbilli hämorrhagischer Art: Arnica, Crotal., Crocus, Kreosot, Lachesis, Phosph., Phosph. acidum, Rhus, Secale, Sulf. acidum.

Keuchhusten s. Bd. I, Lungentuberkulose ebenso.

Jeder Keuchhusten, besonders wenn er nach Masern auftritt, kann Tuberkulose im Gefolge haben. Gewöhnlich verläuft die Sache so, dass der Keuchhusten scheinbar ohne Komplikation seine Zeit aushält, dass aber nach Beendigung des krankhaften Stadiums der Husten nicht ganz aufhört. Die manifeste Tuberkulose kann oft erst nach längerer Zeit festgestellt werden, doch kann man öfters durch Röntgenstrahlen die geschwollenen Bronchialdrüsen nachweisen. Der Arzt wird deshalb gerade bei Kombination von Masern und Stickhusten besonders auf der Hut sein müssen.

Bei raschem Zurücktreten des Ausschlags, ohne dass das Allgemeinbefinden sich bessert, kommen in Betracht: Antimon. tart., Apis, Arsen, Carbo veget., Causticum, Cuprum, Helleborus, Sulfur, Zincum.

Cerebrale Symptome erfordern: Apis, Arsen, Belladonna, Cuprum, Gelsemium, Helleborus, Stramonium, Sulfur, Veratrum viride, Zincum.

Bei typhösen Symptomen: Arsen, Baptisia, Carbo veget., Muriat. ac., Phosph. ac., Phosphor, Sulfur.

Sechzehntes Kapitel.

Die akuten Exantheme.

III. Scharlach, Scarlatina.

Der Scharlach ist eine hervorragend kontagiöse Krankheit, welche, wie Masern und Röteln, meist das Kindesalter befällt. Erwachsene erkranken, da das Überstehen der Krankheit Immu-

nität verleiht, seltener daran. Der Scharlach hat die Eigentümlichkeit, je nach der Epidemie oder nach der Individualität der Befallenen sehr in seinem Verlauf zu schwanken. Sydenham stellte den Scharlach an Bedeutung weit hinter die Masern; anderemale traten geradezu mörderische Epidemien auf. Jedenfalls ist auch in unserer Zeit der Scharlach stets als eine ernsthafte Krankheit anzusehen, da auch scheinbar ganz leichte Fälle in ihrem Verlaufe schwere Komplikationen aufweisen können.

Der Erreger des Scharlachs ist bis jetzt, wie der der Masern und Pocken, noch nicht nachgewiesen. Dagegen finden wir häufig Mischinfektionen von besonders schwerem Verlauf, als deren Erreger der *Streptococcus pyogenes* anzuschuldigen ist.

Über die Art der Übertragung dürfte folgendes feststehen: Das Scharlachvirus steckt nicht bloss durch Berührung, sondern auch durch die Luft an; im Gegensatz zu dem flüchtigen Maserngift haftet es zäher an festen Gegenständen, kann deswegen leicht durch Dritte mit den Kleidern usw. übertragen werden. Ansteckend sind Scharlachkranke schon während des Inkubationsstadiums, ebenso haftet der Ansteckungsstoff noch an den abgestossenen Schuppen im dritten Stadium der Krankheit und kann sich wahrscheinlich noch viel länger erhalten. Man sieht manchmal noch monatelang nach dem ersten Falle eine Ansteckung in derselben Wohnung erfolgen. Gefährlich sind besonders auch die rudimentär verlaufenden Fälle (*Scarlatina sine exanthemate*, *Angina scarlatinosa*), weil man hier meist die erforderliche Vorsicht ausser Acht lässt.

Die Disposition für die Scharlacherkrankung ist bei weitem nicht so allgemein verbreitet, wie die für Masern. Man kann wohl sagen, dass der 3. Teil der Menschheit davon befallen wird. Das kindliche Alter von 3—8 Jahren ist der Erkrankung am meisten ausgesetzt. Säuglinge werden äusserst selten infiziert. Sehr interessant ist die Erfahrung, dass frische Wunden die Disposition für Scharlacherkrankungen steigern. Auch Wöchnerinnen sind einer Scharlachinfektion leichter ausgesetzt. Wer einmal die Krankheit überstanden hat, scheint für eine weitere Infektion immun geworden zu sein. Die Epidemien können zu Zeiten gutartig auftreten, so dass die Erkrankungen ohne Komplikationen spontan heilen; oft aber nehmen sie einen so bösartigen Charakter an, dass die Mortalitätsziffer ganz erheblich ist. Höchstwahrscheinlich wird die Schwere der Epidemie durch die Virulenz von Streptokokken bedingt, für deren Einwanderung der Scharlachkranke ganz besonders

empfindlich ist. Deswegen sollte man bei einer schweren Infektion Streptokokkin resp. sein Serum nicht unversucht lassen.

Die Inkubationsdauer ist nur kurz und auf wenige Tage beschränkt. Prodromalerscheinungen fehlen gänzlich, so dass die Krankheit plötzlich mit Schüttelfrost und unter anginösen Erscheinungen auftritt. Das Kind klagt, es könne nicht schlucken und der Kopf tue ihm weh. Häufig stellt sich auch noch Erbrechen ein. Bei Besichtigung des Schlundes sieht man eine feinpunktierte Rötung am weichen und harten Gaumen, die Mandeln sind geschwollen und die Papillen der Zunge heben sich deutlich als rote Pünktchen vom Untergrunde ab (Erdbeersprache).

Nach 1—2 Tagen, während deren das Fieber bis zu 41° steigen kann, erfolgt der Ausbruch des Exanthems. Es erscheint zuerst an der vorderen Fläche des Halses und dem oberen Teil der Brust und besteht aus vielen roten kleinen Pünktchen, welche sich bald untereinander verschmelzen, so dass die bekannte diffuse Scharlachröte zustande kommt. Die Röte verschwindet auf Druck und kehrt nach wenigen Augenblicken wieder. Gewöhnlich zeigt der Rücken die grösste, Lippen und Kinn die wenigste Rötung. So lange die Eruptionerscheinungen andauern, bleiben bei normalem Verlauf die Krankheitssymptome auf ihrem Höhepunkt. Der Urin ist sparsam und dunkel, oft eiweisshaltig, das Fieber und die Pulsfrequenz ist sehr hoch und die Kopf- und die Halsschmerzen quälen das Kind sehr. Nach Ablauf von 3—4 Tagen fängt das Exanthem an abzublassen, es wird gelblich und ist nach einem siebentägigen Bestehen verschwunden. Währenddessen geht das Fieber langsam herunter, die Kopfschmerzen und die Schlingbeschwerden bessern sich und ebenso das Allgemeinbefinden. In gleicher Reihenfolge, wie das Exanthem ausbrach, fängt die Abschuppung der Epidermis an; diese löst sich in grösseren Fetzen besonders an den Fingern und Zehen ab. Nach Ablauf von 10—20 Tagen ist die Abschuppung zu Ende.

Komplikationen.

Im ersten Stadium, während des Ausbruchs, finden sich oft, wie bei den Masern, Kongestionerscheinungen von seiten des Gehirns, die sich bis zur ausgesprochenen Meningitis steigern können. Die Tonsillen erkranken mitunter so heftig, dass es zu einer parenchymatösen Tonsillitis mit äusserst heftigen Schmerzen und

Schlingbeschwerden kommt. Phlegmonöse Halsentzündungen sind sehr selten.

Viel häufiger findet sich die Angina diphtheritica. Manche Epidemien zeigen sie als konstante Begleiterscheinung. Der Belag findet sich zuerst auf den Mandeln, von wo er sich dann auf die weichen Gaumen, sogar bis in die Nasenhöhle weiter fortpflanzt. Selbst die Eustachische Röhre und das innere Ohr können in Mitleidenschaft gezogen werden. Eine fernere häufige Komplikation ist die parenchymatöse Nephritis. Eiweiss im Harn ist auch im Anfange der Krankheit nicht allzu selten, sein Vorkommen lässt jedoch keineswegs sogleich den Schluss auf eine Nierenentzündung zu. Diese wird erst Ereignis, wenn sich (meist zwischen dem 13. und 20. Tag der Krankheit) Schmerzen in der Nierengegend einstellen, die aber auch fehlen können, und die Quantität des Urins erheblich vermindert ist. Der Urin selbst sieht trübe und rot aus, hinterlässt einen Bodensatz, der aus Blutkörperchen, Epithelien und Faserstoff-Cylindern besteht. Später gesellen sich Ödeme, zuletzt allgemeine Wassersucht hinzu. Fernere Komplikationen sind Verhärtungen der Lymphdrüsen des Halses mit nachfolgender Vereiterung, phlegmonöse Halsentzündung, Endo- und Pericarditis, Pleuritis und akuter Gelenkrheumatismus.

Anomalien. 1. Der Ausschlag selbst zeigt nicht eine diffuse Röte, sondern bildet nur einzelne Flecken, die nicht zusammenfliessen (Scarlat. variegata). 2. Auf der diffus geröteten Haut bilden sich kleine, hirsekorn-grosse Bläschen (Scarlatina miliaris, Scharlachfriesel.) 3. Die genannten Bläschen nehmen grössere Dimensionen an (Scarlatina pustulosa). 4. Unter der Haut finden sich mehr oder weniger grosse Blutflecken, daneben stellen sich noch Blutungen in verschiedenen Organen ein (Scarlatina hämorrhagica). 5. Fehlt das Exanthem völlig, finden sich aber beim Patienten Fieber und Eiweiss im Harn, so hat man es mit einer Scarlatina sine exanthemate zu tun.

Differentialdiagnose. Von Masern unterscheidet sich der Scharlach durch die fast nie fehlenden anginösen Beschwerden. Ihm fehlt der Katarrh der Schleimhäute, wie er sich stets bei Masern findet. Letztere lassen zwischen den einzelnen Eruptionen gesunde Hautstellen frei; der Scharlach tritt in den allermeisten Fällen als diffuse Rötung auf. Der Unterschied zwischen Masern und Scharlach tritt ebenso nach völligem Fieberabfall in Erscheinung; bei den Masern schuppt sich die Epidermis kleieförmig ab, nach

Scharlach geht die Haut in grösseren langen Fetzen ab. Differentialdiagnostisch käme noch der Typhus exanthematicus in Betracht, Hier ist die Milzschwellung in erster Linie ausschlaggebend.

Prognose. Im Gegensatz zu Masern ist der Scharlach stets sehr ernst zu nehmen. Vor dem Abschluss der 3. Woche eine günstige Prognose zu stellen, ist sehr gewagt. Gerade in der 3. Woche entpuppt sich oft der scheinbar harmloseste Scharlach als eine ganz gefährliche Krankheit. Es ist auch nicht immer wahr, dass, je mehr das Exanthem herauskommt, desto weniger schwer der Fall ist. Hier kommt es ganz auf den Charakter der Epidemie an.

Behandlung.

Den Ausbruch des Exanthems unterstützen folgende Mittel: Aconit, Ammon. carb., Antim. tart., Belladonna, Bryonia, Cuprum, Calcareas, Sulfur, Stramonium, Hyoscyam., Veratr., Zincum.

Als Präservativ ist Belladonna in manchen Fällen wohl wirksam.

A. Mit Rücksicht auf die Angina zu wählende Mittel.

Treten bei den Masern die katarrhalischen Mittel in den Vordergrund, so verlangt der Scharlach wegen seiner Neigung, Halsentzündungen zu verursachen, anginöse Mittel. Allgemein gefürchtet als Komplikation ist die Angina diphtherica. Als Mittel kommen hier folgende in Betracht:

Aconit. Zu Anfang grosse Unruhe, Angst oder Furcht, heisse, trockene Haut, kleiner oder voller, harter Puls. Patient trinkt lang und gierig kaltes Wasser. Man verliere mit Aconit nicht zu viel Zeit und gehe zu Apis und Belladonna über bei steigendem Fieber.

Belladonna oder Atropin. sulf. Meist bei einfacher Angina. Rotes, mitunter auch blasses, doch stets gedunsenes Gesicht; Konjunktiva gerötet, klopfende Karotiden; Haut trocken oder auch dampfender Schweiss. Patient wacht mit einem Schreck auf, blickt dann wie dumm um sich; charakteristische Erdbeerzunge. Verlangen, oft kleine Schlucke kalten Wassers zu trinken. Voller kräftiger Puls.

Ailanthus s. unter C.

Apis. Grosse Prostration; das Kind schläft meistens, oder es ist sehr schläfrig, kann aber nicht einschlafen. Mund und Rachen sehr rot, ödematös geschwollen. Bläschen an den Zungenrändern nicht selten. Brennendes Stechen und Gefühl von Verbranntsein

im Mund und Hals. Scharlachfriesel, Angina diphtherica. Firnissartiges Aussehen des Halses. Belag gewöhnlich zuerst rechts, geht von dort nach links. Zunge oft geschwollen, das Kind kann kaum schlucken.

Capsicum. Starke Röte des Gesichts wechselt mit Blässe; geschwollene, aufgesprungene Lippen. Brennende Bläschen im Mund und auf der Zunge. Wundheit des Halses, schmerzhaftes Zusammendrücken im Halse, krampfartig; Niesen, Heiserkeit, abgebrochener Husten, bei welchem der Atem entsetzlich stinkt; Anhäufung von dickem, zähem Schleim in der Nase und im Halse; ebenso ist das Zäpfchen ödematös geschwollen und hängt wie ein Sack herab. Fötör ex ore kann vorhanden sein oder nicht. Nephritis. Ödem.

Arum triphyll. Nasendiphtherie. Die Nase und die postnasalen Räume sind mit Membranen verstopft. Aus der Nase fließt ein scharfes, wundmachendes Sekret; scharfer Speichelfluss, rote Zunge mit erhabenen Papillen. Submaxillardrüsen geschwollen. Fötör ex ore. Das Kind bohrt ständig an der Nase oder zupft an den Lippen oder Nägeln, ist ruhelos und schlaflos. Tritt nach Anwendung des Mittels bei vermindertem Harn eine stärkere Diurese ein, ist das Mittel beizubehalten.

Lachesis. Bläuliches Aussehen des Schlundes, heftiges Zusammenschnürungsgefühl. Die Affektion und auch der diphtherische Belag verhält sich umgekehrt wie bei Apis; d. h. die Halspartien erkranken zuerst links, später rechts. Gefühl eines ständigen Klumpens im Halse, so dass der Kranke fortwährend schluckt. Hals und Kehlkopf sehr empfindlich gegen Berührung. Feste Sachen können besser geschluckt werden, als flüssige. Regurgitieren letzterer durch die Nase. Alle Beschwerden sind schlimmer nach dem Schlaf. Grosse Prostration. Nach Lachesis folgt gut *Lycopodium*, besonders wenn die Krankheit von links nach rechts übergegangen ist. (Siehe Kap. 11.)

Lac caninum. Die Schmerzen im Halse wechseln plötzlich ihren Platz; bald sind sie links, bald rechts, um wieder an ihren ursprünglichen Platz zurückzukehren. Geschwüre sehr dunkel, von glasigem Aussehen. Grosse gelbliche Flecken bei Diphtherie. Hochpotenzen sollen besser wirken.

Lycopodium und *Rhus toxicod.* siehe unter C.

Die Mercurgruppe:

Mercur sol. Angina phlegmonosa, wenn sich bereits Eiter gebildet hat. Speichelfluss, exkorrierender Nasenfluss. Viel Schweiss, der keine Erleichterung bringt.

Mercur bijodat. Linksseitiger Belag. Membranen gelblich-grau; Zunge in der Mitte braun belegt. Schwellung der Submaxillardrüsen. Symptome schlimmer beim Leerschlingen, ständiges Verlangen, den Speichel herabzuschlucken.

Mercur. cyan. Membran zuerst weiss, später dunkel, die Teile drohen gangränös zu werden. Blutungen im Verlauf der Angina diphtherica. Sehr grosse Schwäche, drohende Herzlähmung, harscher, bellender Husten, kroupartig. Prostration.

Mercur. corrosivus. Komplikationen: Nierenentzündung, Albuminurie, Durchfall und Tenesmus.

Cinnabaris. Grosse Trockenheit im Halse, die den Kranken nicht schlafen lässt. Starker Druck auf der Nasenwurzel. Anhäufung von vielem strähnigem Schleim in den hinteren Nasenhöhlen.

Nitri acidum hat von allen ähnlichen Mitteln den schärfsten Ausfluss; es übertrifft hierin selbst Arum. Gänzlicher Appetitverlust. Ist eine Membran vorhanden, so ist sie dunkel oder gelblich weiss und stinkt. Geschwüre an der Innenseite der Wangen, an den Zungenrändern und Lippen. Speichelfluss wässrig, ätzend. Trockne rissige Zunge. Splittergefühl im Hals. Puls und Atmung setzen aus. Urin riecht wie Pferdeharn. Eiweiss. Miliaria-ausschlag.

Amygdala persica. Dunkelrote Injektion der Fauces, der Uvula und Mandeln. Die Schmerzen sind mitunter so intensiv, dass der Kranke laut aufschreit. Grosse Prostration. Angina simplex und diphtherica.

Muriatis acidum. Hämorrhagische Form. Intensive Röte des ganzen Körpers. Auch hier haben wir grosse Prostration, wie bei Amygdala persica, Apis, Lachesis, Nitri acidum, Merc. cyan. Verschlimmerung zwischen 10 und 11 Uhr vormittags. Loslösen der Haut auf der Zunge in grossen braunen Stücken. Geschwüre im Rachen, die in die Tiefe gehen; dunkle, selbst schwärzliche, blaurote Geschwüre. Intermittierender Puls wie bei Nitri acidum. Harn und Stuhl gehen unwillkürlich ab. Zusammenrutschen im Bett. Brennende Hitze am ganzen Körper mit Angst, die zum Blossmachen treibt. Ständige Unruhe im ganzen Körper mit Ausnahme

der Füße. Die Arme müssen ständig bewegt werden. Absonderung von dünnem, scharfen Eiter aus Nase und Lippen.

Hepar ist komplementär zur Belladonna, und folgt gut darauf, wenn die Angina phlegmonösen Charakter anzunehmen droht, d. h. wenn beginnende Eiterbildung da ist. Hepar hält den Prozess auf; ist einmal Eiter vorhanden, tritt Mercur resp. Silicea an seine Stelle.

Phytolacca. Der vegetabilische Mercur hat dunkelroten, fast purpurfarbenen Hals. Kurzes Brennen mit Verschlimmerung durch warmes Getränk. Ohrspeicheldrüsenentzündung, Herzkomplicationen mit Ziehen im rechten Arm.

B. Komplikationen von seiten des Gehirns.

Sie treten gewöhnlich nur bei schweren Epidemien auf, die oft auch unter dem Bilde einer allgemeinen Sepsis verlaufen.

Mittel bei Gehirnkomplicationen: Ammon. carbon., Apis, Antimon. tart., Belladonna, Camphora, Cuprum, Gelsemium, Hydrocyan. acid., Hyoscyamus, Helleborus, Lachesis, Stramonium, Zinc. metall., Calcar. carb., Sulfur. Mehrere der Mittel sind unter Masern bereits näher beschrieben.

Ammonium carb. Tiefdunkles, livides, sparsames Exanthem mit Erbrechen; drohende Gehirnähmung, wenn die Temperatur fällt; unwillkürliche Entleerungen, septische Formen, Herzschwäche.

Apis siehe unter A.

Gelsemium. Grosse Depression; Frost den Rücken hinauf mit kopiösem Harnabgang. Der Kranke kann weder Geräusch noch Licht vertragen; biliöses Fieber, remittierende Lähmung des Schlundes, Scharlachfriesel.

Hydrocyan. acid. Epileptiforme Erscheinungen, Konvulsionen, Gesicht blau, grosse Prostration, Trismus und Tetanus, Ausschlag livide, Füße eiskalt. Ödematöse Uvula, rapider, schwacher Puls.

Helleborus. Ausserordentliche Muskelschwäche, blasses gedunsenes Gesicht, Hydrops. Der Kranke atmet besser im Liegen, er hört und sieht mangelhaft, dunkle Schorfe an den Nasenlöchern, sie selbst sind trocken, rissig, Zunge gelb und trocken. Ränder rot. Fötör ex ore. Puls matt und schwach. Kalter Schweiss an der Stirn. Getränke rollen hörbar in den Magen (Hydrocyan. acid.). Meningitische Erscheinung. Stirnfalte gerunzelt, automatische Bewegung eines Armes oder Fusses (Zincum). Gesicht bald rot, bald blass. Urin dunkel, spärlich, eiweisshaltig.

Lachesis. Himbeerzunge, klopfender Kopfschmerz, rotes Gesicht, hohes Fieber (Belladonna). Livide Röte des ganzen Körpers. Reizbarkeit beim Erwachen, Harnunterdrückung. Urin kann blutig sein. Weniger Furor, als Stupor von seiten des Gehirns. Ausschlag spärlich, unregelmässig, dann blass. Grosse Empfindlichkeit der Haut, ebenso des Halses, besonders bei leiser Berührung. Im übrigen siehe unter A.

C. Septische Erscheinungen.

Ailanthus. Ausschlag spärlich, dunkle Flecke bildend, Petechien; exkorierende Ausflüsse aus Mund und Nase, die die Lippen wund machen, oft heftiges Erbrechen. Stupor und Schlafsucht, auf Rütteln wird nicht reagiert, Hals innen geschwollen, das Zellgewebe infiltriert, ähnlich wie bei Rhus, doch fehlt hier die Unruhe, die Besserung bei Bewegung und der intermittierende Puls. Bläuliche Flecken auf der Haut, die heiss und trocken ist. Angina diphtherica.

Arnica. Öfters Nasenbluten und Lungenbluten; Petechien auf der Haut, Pulsationen im ganzen Körper. Unwillkürliche Stuhlentleerung, Muskelzucken, besonders in den Beinen. Zincum. Flockenlesen. Gesicht und Stirn bleich mit kaltem klebrigem Schweiss.

Arsen. Gangränöse Halsentzündung, entsetzlicher Mundgestank. Schmerzen brennend, lancinierend, excoriierender Ausfluss. Mangelhaft erscheinender Ausschlag, das Kind ist sehr unruhig, wimmert im Schlaf, wälzt sich hin und her. Die Parotiden schwellen an und eitern. Furcht vor Alleinsein, grosse Angst und Bangigkeit. Urin sparsam, eiweisshaltig, sieht aus wie dunkle Jauche und enthält Nierenepithelien und Cylinder. Wassersucht, Durchfall, grosser Kräfteverfall, Petechien. (cf. Typhus.)

Baptisia. Die Krankheit nimmt einen typhösen Verlauf. Der Patient liegt da, halbstupide wie im Rausch, mit gerötetem und gedunsenem Gesicht. Ausfluss aus Mund und Nase, stinkt entsetzlich. Angina diphtherica. Patient glaubt doppelt zu sein oder er glaubt, seine zerstreuten Glieder zusammensuchen zu müssen.

Blatta orientalis. Ist bei anginösen Beschwerden zu empfehlen, wo der Schleim so zäh ist, dass er nicht expektoriert werden kann und dadurch Erstickungsanfälle entstehen. Bei Wassersucht von Nephritis wird sie von amerikanischen Ärzten warm empfohlen.

Echinacea 1. oder Ø. Das Fieber nimmt, wie bei Pyrogen, einen septischen Charakter an, aber statt der ständigen Unruhe dieses Mittels finden wir hier eine Depression mit Schwäche. Ferner ist bei hohem Fieber auch der Puls sehr schnell. Besserung in der Ruhe. Wundheitsgefühl im Halse, besonders links mit vielem Schleim, fortwährendes Räuspern. Weicher Stuhl, stinkend und wundmachend, Milz- und Leberschwellung. Angina diphtherica und Nephritis.

Ferr. met., auch sesquichlorat. hilft oft in der petechialen Form des Scharlachs, wenn Blutungen aus Mund, Nase, Nieren, After stattfinden.

Gelsemium. Asthenische Form des Scharlachs; allgemeine Sepsis, Schwinden aller Muskelkraft; cerebrale Intoxikation; weicher, leicht zu unterdrückender Puls. Gedunsenes rotes Gesicht.

Lachesis siehe unter B.

Lycopodium steht der Calcareo-Konstitution nahe. Nasendiphtherie mit ätzendem Ausfluss und dumpfem klopfendem Schmerz über der Nasenwurzel oder über den Augen. Bohren und Zupfen an der Nase (Arum). Der diphtherische Prozess geht von rechts nach links. Harn spärlich, fast unterdrückt, rot sedimentierend. Ein Fuss kalt, der andere warm. Aufwachen aus dem Schlaf mit einem Schreck. Patient stösst seine Umgebung mit Füßen. Entzündung und Eiterung der Ohrspeicheldrüsen.

Pyrogen 10.—30. Das Fieber, beginnend mit Gliederschmerzen, nimmt typhösen oder septischen Charakter an. Wehgefühl in den Knochen, liegt sich leicht auf, Besserung durch Bewegung, daher immer unruhig. Oft von Erfolg bei hohem Fieber und langsamem Puls oder bei subnormaler Temperatur und schnellem Puls. Durchfall, Schweiss und Urin riechen faulig, aashaft. Durchfall und Schweiss sind ätzend. Der Diphtheriebelag riecht ebenso faulig. Nephritis. Grosse Unruhe, Verlangen, sich zu bewegen (Rhus).

Rhus toxicod. Der Fall hat, wie bei Apis, einen adynamischen Charakter, der Hals ist geschwollen, erysipelatöse Entzündung des Rachens, das Exanthem ist dunkel gefärbt, Zunge rot und glatt. Grosse körperliche Unruhe. Zustand besser bei Bewegung. Wirkt gut bei nachfolgender Cellulitis orbitalis und Parotitis. Vergrösserung der Submaxillardrüsen. Dunkles Aussehen des Miliaria-ausschlags.

Auf Streptokokkin sei hier nochmals hingewiesen.

D. Komplikationen von seiten der Niere.

Man gebe viel Trauben- und Rohrzucker. 'Apis, Arsen, Coccionella, Helleborus, Lachesis, Lycopodium, Mercurius corrosivus, Pyrogen, Plumbum, Therebinthina.

Apis ist ähnlich der Lachesis. Bei beiden ist der Urin dunkel, oft mit Blut untermischt. Apis hat Durstlosigkeit, blasse wachsartige Haut, die hier und da rote Knötchen oder quaddelartige Eruptionen zeigt. Ist Eiweiss vorhanden, fehlt gewöhnlich jede Blutbeimischung. Pericarditische Ergüsse weisen direkt auf Apis. Hat indessen der Urin einen kaffeesartigen Satz, ist Orthopnoe mit Kälte der Beine verbunden, besteht Bronchialkatarrh, krampfhaftes Zusammenschnüren des Kehlkopfes, grosse Empfindlichkeit des Halses gegen leise Berührung, verschlimmern sich alle diese Symptome nach dem Erwachen, ist dem Schlangengift der Vorzug zu geben.

Arsen ist angezeigt, wenn der Urin aussieht, wie dunkle Jauche. Nierencylinder sind sehr zahlreich vorhanden. Grosse Unruhe, Angst, die besonders nach Mitternacht sich steigert. Auch hier kann Orthopnoe eine Begleiterscheinung sein. Diese bessert sich nach Schleimauswurf.

Cantharis. Blutharnen, mehr oder weniger Strangurie, Ascites und Anasarca. Kleine Bläschenruptionen am Körper. Albumen.

Colchicum. Urin wie Tinte, sehr wenig, häufiger Drang zum Urinieren. Meteorismus. Blähungen gehen mit Schmerzen ab.

Coccionella und Ferrum helfen oft bei hämorrhagischer Nephritis.

Helleborus. Harn braun oder blutrot. Albuminurie. Abgang von Nierenepithel und hyalinen Cylindern. Sensorielle Apathie, Muskelschwäche, blasses, gedunsenes Gesicht. Geleesartige Durchfälle weisen besonders auf dieses Mittel hin. Der Kranke atmet besser im Liegen. (Gegensatz zu Lachesis und Arsen).

Hepar sulf. scheint zu der Scharlachniere in einem gewissen spezifischen Verhältnis zu stehen. Manche Kliniker geben es konstant als erstes Mittel, sobald Eiweiss auftritt.

Lycopodium. Fiebererscheinungen im Stadium der Abschuppung. Puls frequent und klein, hauptsächlich linksseitiges Ödem. Verminderte Urinabsonderung mit Strangurie, Brennen in der Harnröhre und Schmerzen in der Nierengegend. Urin dunkelrot und blutig. Eiweissgehalt meist gering.

Lachesis siehe bei Apis.

Mercurius corrosivus. (Das Sublimat ist nie in der septischen Form anzuwenden.) Frieselartiger Scharlach. Zunge trocken, braun an der Spitze mit erhabenen, aufgerichteten Papillen. Leibschneiden und Durchfall. Geschwulst und starke Röte des Gesichts.

Pyrogen siehe unter C.

Therebinthina hat rauchigen, trüben Urin. Sediment ähnlich dem Kaffeesatz, oft mit Blut vermischt. Der Kranke muss in seiner Dyspnoe im Bett aufgerichtet werden. Grosse Schläfrigkeit. Zunge sehr glatt, trocken und glänzend. Angezeigt besonders im ersten Stadium, wo sich noch wenig Cylinder und Epithelien zeigen. Stinkende Stühle und Darmblutungen können Begleiterscheinungen sein. (Lachesis.). Grosse Prostration.

Aurum und **Plumbum** können im späteren Verlauf ebenfalls in Frage kommen. Beide haben als Herzkomplicationen jenen lastenden Druck auf der Brust. **Aurum** hat eine tiefe Melancholie, die den Tod herbeisehnt; Leberanschoppung und zuerst vermehrten Harn, erst später vermindert er sich und wird eiweisshaltig. Stuhl grau oder weisslich. **Plumbum** hat wenig Wassersucht und Albuminurie, aber mehr Neigung zu urämischen Anfällen. Stuhlverstopfung, lähmende Schwäche in den Beinen.

Secale cornutum: Blutharnen, Albuminurie, Anasarca. Der blutige Charakter des Urins tritt besonders in den Vordergrund. Kriebeln in den Extremitäten.

Als Schüsslersches Mittel sei noch **Kalium chlorat.** empfohlen. Auch auf **Sulfur** und **Calcareo** als Konstitutionsmittel sei hier hingewiesen. Beide Mittel einzeln haben da gewirkt, wo **Hepar** versagte.

Nierenblutungen: **Ferr. sesquichl.**

E. Drüsen-Erkrankungen.

Acid. muriatic., **Ailanthus**, **Apis**, **Ammon. carb.**, **Arsen**, **Aurum**, **Baryta carbon.**, **Belladonna**, **Calcar. carbon.**, **Carbo animal.**, **Conium**, **Dulcamara**, **Jod**, **Kali carbon.**, **Lachesis**, **Lycopod.**, **Mercur bijod.**, **Nitri ac.**, **Rhus toxic.**, **Secale**, **Zincum met.**

F. Lähmungen, besonders des Herzens.

Künstliche Atmung; Mittel siehe unter Herzkrankheiten. Diphtherische Lähmungen siehe unter Diphtherie.

Komplicationen seitens der Lunge und des Herzens s. unter den betreffenden Abschnitten.

Siebzehntes Kapitel.

Die akuten Exantheme.

IV. Varicellen. Wasserpocken oder Windpocken.

Die Windpocken befallen meist nur Kinder unter 9 Jahren; sie treten epidemisch auf, sind contagiös, im übrigen aber eine harmlose Kinderkrankheit. Ihr Inkubationsstadium beträgt 14 Tage. Ohne jede Prodromalerscheinung treten plötzlich helle, linsengrosse Bläschen, zuerst am Kopfe, besonders am Haarrand, später auch im Gesicht und am Halse auf. Höheres Fieber ist im Eruptionsstadium gewöhnlich nicht vorhanden, selten sind Temperaturerhöhungen höher als 1°. Der Ausschlag erfolgt schubweise in den ersten Tagen, so dass neben bereits eingetrockneten Bläschen neue wasserhelle zu sehen sind. Die Bläschen vertrocknen schon nach 24 Stunden, der ganze Ausschlag ist in 5—6 Tagen verschwunden. Grössere Schorfe sitzen bis zu 14 Tagen. Früher nahm man an, dass die Varicellen die leichteste Form der Variola darstellten; indes haben beide Krankheiten nichts mit einander gemein. Varicellen- und echte Pockenepidemien sind oft genug getrennt beobachtet worden. Zudem bietet die überstandene Windpocken-erkrankung keinen Schutz gegen die echten Pocken; ferner macht eine Impfung mit Varicelleninhalt den Menschen nicht immun gegen Pocken und endlich schützt umgekehrt die Schutzpockenimpfung nicht gegen Erkrankung an Varicellen.

Eine Behandlung der Krankheit ist wegen der Ungefährlichkeit nicht nötig, nur halte man die Kinder im Zimmer zurück und gebe allenfalls Aconit ein.

Achtzehntes Kapitel.

Die akuten Exantheme.

V. Pocken. (Blattern, Variola, Variolois.)

Die Pocken waren früher die verheerendste aller Infektionskrankheiten. Ihrem Todeszuge, verschiedene Jahrhunderte hindurch, fielen massenhaft Angehörige aller Nationen in der ganzen Welt zum Opfer. So ist diese Infektionskrankheit lange Zeit hindurch eine entsetzliche Geissel für alle Völkerschaften gewesen, bis durch Einführung der Schutzimpfung (Jenner) diese Seuche ihre Schrecken verlor. Die Schutzimpfung hat, wie statistisch un-

zweifelhaft nachgewiesen ist, ganz entschieden einen durchaus günstigen Einfluss auf die Verhütung und den Verlauf der Pockenepidemien gehabt. Mag immerhin ein guter Teil der Erfolge bei der Bekämpfung dieser Seuche auf den Kulturfortschritt und die damit verbundene Verbesserung der allgemeinen sanitären Verhältnisse entfallen, ein direkter günstiger Einfluss der Impfung kann durchaus nicht von den Gegnern weggeleugnet werden. Andererseits ist es ganz einwandfrei erwiesen, dass Impfschädigungen bei vielen Kindern vorkommen; insbesondere sind es wieder jene skrofulös und tuberkulös belasteten Kinder, deren Krankheit durch Einwirkung der Lymphe aus ihrem latenten Stadium in das floride übergeht, so dass sie demzufolge an Ekzemen, Ohr- und Augenleiden, Miliartuberkulose usw. erkranken. Verfasser war 10 Jahre lang Kreissimpf-
arzt eines sehr grossen Bezirks und hat wiederholt Gelegenheit gehabt, dieses floride Auftreten latenter Skrofulose oder Tuberkulose nach der Impfung zu beobachten. Wägt man die Vorteile der Impfung gegen ihre Nachteile ab, so neigt sich die Waage doch zu Gunsten der Vaccination; man muss bedenken, dass relativ gesunde Individuen die Impfung ohne Gefahr für ihre Gesundheit überstehen, ein grosser Teil der erblich belasteten ringt sich mit der Zeit ebenfalls wieder zur Gesundheit durch, während eine Minderheit davon dauernde Schädigungen zurückbehält. Was will aber die Zahl dieser wenigen gegenüber den Hunderttausenden bedeuten, die eine einzige Pockenepidemie dahinzuraffen imstande ist! Eine Erklärung für die Wirksamkeit der Jennerschen Schutzimpfung ist durch die neuerlichen Immunisierungen vollkommen gegeben.

Ätiologie.

Bislang ist es noch nicht gelungen, das spezifische Pockengift in den Pusteln nachzuweisen. Die im Pockeneiter nachgewiesenen Bakterien sind accidentell und hängen mit dem eigentlichen Prozess nicht unmittelbar zusammen. Es ist jedoch anzunehmen, dass der Krankheitserreger in einem spezifischen Mikroorganismus besteht. Am virulentesten ist der Pockeninhalte kurz vor der Suppuration, der eitrige Inhalt dagegen wirkt nicht absolut sicher pocken-
erregend. Das Kontagium kann aber, wenn der Pustelinhalt auch noch so lange Zeit hindurch eingetrocknet bleibt, sich jahrelang virulent erhalten. Kleider, Wäsche, Lumpen, Papier, Geräte und Gebrauchsgegenstände, denen das Kontagium einmal anhaftet, sind imstande, nach langer Zeit, an einen anderen Ort gebracht,

den Ausbruch einer Epidemie zu verursachen. Mit ziemlicher Sicherheit ist anzunehmen, dass das Kontagium durch die Respirationswege in den Körper gelangt, denn eine Ansteckung ist in vielen Fällen nachgewiesen, wo Personen, die mit dem Kranken nicht in Berührung gekommen sind, schon durch den Aufenthalt im selben Zimmer erkrankten. Rötheln, Masern, Scharlach befallen meistens die Kinder; die Pocken hingegen meist erwachsene Personen. Es ist dies ein Beweis dafür, dass die Schutzimpfung der Kinder tatsächlich denselben einen Schutz gewährt; derselbe erstreckt sich jedoch höchstens auf 5—10 Jahre. Die Sekrete Pockenkranker scheinen vom Kontagium frei zu sein.

Krankheitsverlauf.

Nachdem bei der Variola und Variolois ein Inkubationsstadium von 8—14 Tagen vorausgegangen ist, das meist ohne Prodromalerscheinungen verläuft, setzt die eigentliche Krankheit mit Schüttelfrost, hohem Fieber, Kopf- und heftigen Rückenschmerzen ein. Dabei sind die Allgemeinerscheinungen sehr beunruhigend. Benommenes Sensorium, eine trockene, borkige Zunge, Brechneigung, Schwindel sind fast konstante Begleiterscheinungen. Anginen mit Schlingbeschwerden zeigen sich öfter bei der Variola, als bei der Variolois; bei letzterer treten die rheumatischen Beschwerden der Kreuz- und Rückenmuskulatur schärfer hervor. Der Unterschied zwischen beiden Erkrankungen liegt hauptsächlich in dem Verhalten des Fiebers. Bei der Variola fällt das Fieber nach 3—4 tägigem Anstieg am 5. Tage fast bis zur Norm, um dann bis zum 9. Tage erneut unter stetem Steigen seinen Höhepunkt (40°) zu erreichen. Auf dieser Höhe bleibt es ca. 8 Tage lang und endet dann bis zum 16. Tage in lytischer Form mit beginnender Dekrustation. Dieses zweite Ansteigen der Fieberkurve, das man als Suppurationsfieber bezeichnen kann, ist um so heftiger, je mehr Pusteln sich bilden. Die Fieberkurve der Variolois ist ähnlich der der Variola, nur enger zusammengedrängt; das Eiterfieber insbesondere ist kürzer und weniger hoch. Auch ist die Eruption bei der Variolois spärlicher, beginnt nicht immer im Gesicht, wie bei der Variola, sondern häufig am Rumpf. So scheint die Variolois im allgemeinen eine leichtere Form der Variola darzustellen, was ausserdem der kürzere Verlauf derselben (9 Tage) bestätigt. Tatsache ist, dass die Variolois fast immer nur bei vaccinierten Personen auftritt, ein Beweis, dass die Schutzimpfung immerhin die Disposition für schwere Pocken-

erkrankungen herabsetzt. Wer einmal die natürlichen Pocken überstanden hat, pflegt für die Folgezeit immun zu sein.

Die einzelnen Efflorescenzen bieten bei beiden Krankheitsfällen dasselbe Bild. Die Eruption, welche zuerst, wenigstens bei der Variola, immer an der Stirn und dem behaarten Kopf beginnt, zeigt anfangs kleine rote Stippchen und Flecken, die sich im Verlauf von 2 bis 3 Tagen zu kleinen Knötchen entwickeln. Auf der Mitte dieser Knötchen bildet sich dann ein kleines Bläschen, das immer grösser wird. Sein zuerst heller Inhalt wird bis zum 6. Tage, also am 9. Krankheitstage schmutzig und eitrig. Jetzt ist die eigentliche Pockenpustel in ihrer Struktur vollendet. Dieselbe zeigt auf der Höhe eine kleine Vertiefung (Delle) und ist von einem rötlichen Rand umgeben. Dadurch, dass sich die seröse Flüssigkeit in den mittleren Schichten der Epidermis zwischen die daselbst befindlichen Zellen drängt, entsteht ein Netzwerk innerhalb der Pustel, welches den fächerigen Bau derselben bedingt. So kommt es, dass nach einem Einstich in die Pockenpustel nur der Inhalt der angestochenen Fächer ausfliesst, der Rest der Pustel aber seinen Inhalt behält, ein höchst charakteristisches Kennzeichen für die wahre Pockenpustel. Je dichter die einzelnen Pusteln stehen, desto mehr schwillt die dazwischen liegende Haut an, und um so grösser sind die örtlichen Schmerzen. Besonders stark werden das Gesicht, der Handrücken und alle Hautstellen befallen, die einem Druck oder anderen Schädlichkeiten ausgesetzt gewesen sind. Nach 2—3 Tagen pflegen öfters Nachschübe neuer Eruptionen aufzutreten. Die Abtrocknung beginnt bei der Variolois gewöhnlich am 9. Tage, bei der Variola am 16. Mit dem Beginn derselben lässt das Fieber nach, der eitrig-eitrige Inhalt der Pusteln bildet schmutzig gelbliche Borken, das Ödem der Haut verliert sich; Krusten und Borken stossen sich ab und lassen bei der Variolois einen schwach vertieften roten Fleck, bei der Variola eine bedeutendere, oft bräunlich gefärbte Vertiefung zurück. Der Eruptionsprozess spielt sich nicht nur auf der äusseren Haut, sondern auch auf den Schleimhäuten ab, wodurch Speichelfluss, Heiserkeit mit Husten, Lichtscheu und Tränenfluss hervorgerufen werden. Auch auf der Conjunctiva und Cornea beobachtet man Pockenpusteln.

Komplikationen.

Naturgemäss spielen sich dieselben zum grössten Teile auf der Haut und den Schleimhäuten ab. Grössere Abszesse

Phlegmonen, Erysipela und Gangrän sind sekundäre Erkrankungen, an denen das eigentliche Pockengift nicht schuld ist. Wie schon bemerkt, können echte Pockeneruptionen im Kehlkopf, der Lufttröhre und den grösseren Bronchien vorkommen. Hierdurch werden des öfteren ulceröse Prozesse im Larynx, die zu Glottis-ödem führen können, hervorgerufen. Auch diffuse Bronchitiden, sowie lobuläre Pneumonien (Schluckpneumonien), selbst kroupöse Pneumonien sind beobachtet worden. Von seiten des Digestionsapparates können, abgesehen von Pustelbildungen in der Mund- und Rachenhöhle, stärkere Durchfälle entstehen, die wohl zumeist einfacher katarrhalischer Natur sind. Infolge der Affektion der Mund- und Rachenschleimhaut stellen sich oft eitrige Ohrenentzündungen, Parotitis und diphtherische Affektionen ein; die anfänglich leichtere Erkrankung der Konjunktiva kann zu Keratitis, Iritis und Chorioiditis führen. Insbesondere neigen die serösen Häute zu Entzündungen, so dass Pleuritis, Pericarditis und Peritonitis keine seltenen Erscheinungen sind. Lähmungen und Ataxien sind des öfteren beobachtet worden; dieselben sollen nach Westphal auf zahlreiche zerstreute Entzündungsherde im Rückenmark zurückzuführen sein. Albuminurie ist eine sehr häufige Begleiterscheinung der Pockenerkrankung; jedoch kommt dabei eine Entzündung des Nierenparenchyms seltener vor. Klinisch äusserst wichtig ist die Erscheinung, dass vor Eintritt irgend welcher Komplikation das meist kontinuierliche Fieber in die Höhe schnellst und so gewissermassen ein Alarmsignal für den Arzt, wie für den Kranken bildet.

Anomalien.

Sind die Pockeneruptionen spärlich, wird jede Pustel scharf abgegrenzt sein und man spricht in diesem Fall von *Variolae discretae*. Je zahlreicher jedoch die Pusteln auftreten, umso mehr werden die einzelnen Efflorescenzen zur Verschmelzung neigen, so dass die Haut schliesslich eine einzige grosse eiternde Fläche darstellt. Bei dieser Form erreichen natürlich die Allgemeinerscheinungen, sowie die örtlichen Beschwerden ihren Höhepunkt (*Variolae confluentes*.) Die bösartigste aller Pockenformen bilden die Fälle, wo auf dem Boden einer hämorrhagischen Diathese alle oder viele Efflorescenzen mit blutigem Sekret gefüllt sind. (*Variolae hæmorrhagicae*.) Oft finden sich bei dieser Form Hämorrhagien des uropoëtischen Systems, der Luftwege und des Digestions-

Apparates. Der Tod folgt meistens hier unter den schwersten Allgemeinerscheinungen schon am 5. oder 6. Krankheitstage.

Diagnose.

Die Diagnose kann nur während der ersten 3—5 Tage Schwierigkeiten bieten. Papulöse Masern und exanthematischer Typhus können anfangs dieselben Krankheitsercheinungen hervorrufen, und so Anlass zu Irrtümern geben. Selbst die unschuldigen Varicellen haben oft genug schon Anlass zu den rigorosesten Absperrungsmassregeln gegeben. Wenn der Arzt je einen feinen Spürsinn zeigen muss, so ist derselbe hier am allerersten angebracht.

Prognose.

Dieselbe ist gut bei der Variolois, dubia bei der Variola und mala bei der hämorrhagischen Form der letzteren.

Therapie.

Pockenranke Personen sollen unter allen Umständen isoliert werden und ihr eigenes Pflegepersonal haben, das mit keinem Menschen weiter in Berührung kommt. Frische Luft, Reinlichkeit, leichte Diät sind ebenso unentbehrlich, wie innere Heilmittel. Bei sehr grosser Spannung der Eiterpusteln sind dieselben zu öffnen. Die lokalen entzündlichen Erscheinungen werden oft durch Wasserschläge besser.

A. Einfache Formen.

Aconit ist zu Anfang der Krankheit im Eruptionsstadium bei hohem Fieber angezeigt, wenn die charakteristischen Symptome vorhanden sind.

Belladonna tritt ihm bei starker Aufregung des arteriellen Gefässsystems zur Seite. Kopfkongestion. Meningitische Erscheinungen.

Anacardium occidentale hat Blasenbildung mit einer Delle im Gesicht mit unerträglichem Jucken. Die rechte Seite wird oft zuerst befallen. Hohläugiges, blasses, eingefallenes Gesicht.

Antimon. tart. Übelkeit und Erbrechen während des Eruptionstadiums, das sich ziemlich in die Länge zieht. Zunge weiss und dick belegt. Im Gesicht kalter Schweiss. Rasseln in den Bronchien. Drohende Lungenlähmung.

Apis passt im ersten Stadium, wo die Haut und die Pusteln erysipelatöse und ödematöse Schwellung aufweisen, und wie bei

Bryonia stechende Schmerzen vorhanden sind. Grosse Trockenheit der Kehle, trotzdem wenig Durst. Urin sparsam, dunkel, eiweiss-haltig. Passt für reizbare nervöse Personen; **Apis** hat intensives Jucken der Blattern.

Arsen. Grosse Angst, Unruhe, nach Mitternacht schlimmer. Petechien, Blutungen verschiedener Herkunft, blutige Diarrhoe; sehr hilfreich, wenn die Pocken plötzlich zurücktreten, welk und livide werden.

Bryonia. Kopfschmerz entweder stechend oder berstend, spaltend. Patient hat grossen Durst, trinkt viel auf einmal. Schwindel beim Umlegen aus sitzender Stellung, trockene, aufgesprungene Lippen. Die Krankheitssymptome verschlimmern sich durch Bewegung. Die Eruptionen sind nicht scharf abgegrenzt.

Carbo veget. Variola, asthenische Form; kalter Atem und Kälte der Extremitäten, besonders der Kniee. Grosse Schwäche und Kräfteverfall. Die Eruption ist bläulichpurpurn. Se- und Exkrete stinken aashaft wie bei **Baptisia** und **Pyrogen**.

Euphrasia innerlich und äusserlich lindert die Beschwerden, welche oft beim Eruptionstadium von seiten der Augen auftreten.

Hepar sulfuris ist bei voll entwickelten, Eiter enthaltenden Pusteln angezeigt, die gegen Berührung sehr empfindlich sind.

Lachesis hat bei Halskrankheiten im Verlaufe der Krankheit sich bewährt. Verschlimmerung nach dem Schläfe, Schmerzhaftigkeit des Kehlkopfes bei leiser Berührung sind bekannte Symptome. Zudem beachte man die Geistessymptome: Schwatzhaftigkeit, Unruhe etc.

Mercur ist hilfreich, wenn im letzten Stadium Durchfälle eintreten. Grosse Halsschmerzen mit Speichelfluss. **Icterus**.

Phosphor ist ähnlich dem **Arsen** und **Rhus**, wenn die Pusteln blutigen Inhalt zeigen, dabei Husten mit blutigem Auswurf, ohne dass eine Pneumonie existiert. Auch Bluterbrechen.

Rhus tox. hat Ähnlichkeit mit **Arsen**. Die Pusteln werden schwarz; Durchfall mit dunkel gefärbten, blutigen Stühlen. **Rhus** hat dieselbe Unruhe, wie **Arsen**, aber die Angst fehlt.

Sulfur soll den ganzen Verlauf der Krankheit abkürzen. Als Zwischenmittel bei passender Konstitution ebnet der Schwefel den für den Fall passend erscheinenden Mitteln den Weg zur Heilung.

Thuja ist ebenfalls bei entsprechender Konstitution imstande, den Verlauf der Krankheit abzukürzen. Von verschiedenen Autoren wird ihre Heilwirkung indessen bestritten.

Vaccinin 3.—6. hat den Ruf, den Verlauf der Krankheit wesentlich zu mildern und abzukürzen. Zudem sollen bei seiner Anwendung keine Narben zurückbleiben, ebenso kommen Halsaffektionen und Salivationen nicht vor. Das Mittel ist in Epidemien oft erprobt und hat sich stets bewährt.

Variolin 10.—30. ist der wasserhelle Inhalt der Pusteln, welcher zuerst bis zur 3. Dec. mit Wasser, später mit Alcohol absolut. potenziert wird. Man kann sich das Mittel bei jeder Epidemie selbst herstellen. Seine Wirkung wird noch mehr gerühmt, als die des Vaccinin, so dass beide Mittel in der Tat alle anderen entbehrlich zu machen scheinen.

Neunzehntes Kapitel.

Diphtherie.

Bei den meisten diphtherischen Erkrankungen findet sich konstant der Klebs-Löfflersche Bazillus, ein keulenförmiges Stäbchen von etwa $2\ \mu$ Länge und $0,3\text{—}0,5\ \mu$ Dicke. Die Bazillen liegen meist zu zweien, in einem Winkel zu einander. Es ist jedoch sehr fraglich, ob der Löfflersche Bazillus alleinige Ursache der Diphtherie ist. Die Tatsache, dass derselbe oft im Speichel ganz gesunder Personen gefunden wird, lässt sich nicht weglegen. Die schwersten Formen der Diphtherie weisen, mit oder ohne den Löfflerschen Bazillus, stets Streptokokken im Mandelbelag auf. Eine gewisse Disposition zur Erkrankung muss stets vorausgesetzt werden.

Verfolgt man die Diphtherie seit ihrem ersten Auftreten bis jetzt, so stellt ihr Verlauf eine Kurve dar, deren Höhepunkt in die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts fällt. Ohne Zweifel befinden wir uns jetzt in absteigender Linie, denn ihre Virulenz hat entschieden abgenommen.

Die Infektion findet gewöhnlich durch die Mandeln statt. Von hier aus dringen die von den Bazillen und Kokken gelieferten Toxine in das Blut und verseuchen so den ganzen Menschen, sie selber gelangen ziemlich selten durch die Blutbahn in andere Organe, um dort Metastasen zu machen. Auch die Nase, die Schleimhäute der Konjunktiva und Vulva, die Vorhaut und Eichel, sowie die des Rachens und Kehlkopfs können primäre Ansiedelungsstätten bilden.

Die Ansteckung findet meistens durch Übertragung von Person zu Person statt oder durch infizierte Wäsche und Bettzeug, Spielzeug und Bücher. Das jugendliche Alter von 2—12 Jahren ist einer Infektionsgefahr am meisten ausgesetzt. Kinder unter einem Jahr erkranken sehr selten an Diphtherie, bei Erwachsenen vermindert sich die Infektionsgefahr mit zunehmendem Alter. Sporadisch kommt die Diphtherie wohl zu jeder Zeit vor. Oft entsteht dann von solchen Herden aus eine mehr oder weniger ausgebreitete Epidemie, die in ihrem Charakter ganz verschieden, leicht oder schwer sein kann. Es gibt Ärzte, welche die Kontagiosität der Diphtherie leugen, grade deswegen, weil sich im Speichel gesunder Leute Löfflersche Bazillen befinden können. Zudem treten Fälle auf, die wie der Blitz aus heiterem Himmel kommen, ohne dass in der weiten Umgegend auch nur ein einziger Fall als kontagiöser Herd zu finden ist. Andererseits bleiben in einer Familie einzelne Mitglieder (Kinder) verschont, obgleich sie ständig mit den Erkrankten in Berührung kommen. Diese Tatsachen sind nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen, und stützen die Ansicht, dass, um den Löfflerschen Bazillus kontagiös zu machen, andere Faktoren, z. B. atmosphärische und tellurische Einflüsse oder örtliche Ursachen mitwirken.

Die anatomischen Veränderungen, wie sie unter dem Einfluss der Toxine im Rachen hervorgerufen werden, bestehen in einer Gewebse nekrose, mit der Hand in Hand eine Gerinnung des Zelleneiweisses einhergeht. Die Zwischenräume zwischen den Epithelzellen werden von einem dichten Fibringerinnsel ausgefüllt, das an der Oberfläche das Bild der diphtherischen Membran zeigt. Schliesslich zerfallen auch die Fibringerinnsel unter dem Einfluss der Toxine und die Pseudomembran bildet eine homogene, dicke, feste Masse, unter der die Bazillen ihre Minierarbeit ungestört in die Tiefe fortsetzen, so dass es zu gangränösen und septischen Prozessen kommen kann. Die Häute färben sich dann dunkel und ein entsetzlicher Gestank entquillt dem Munde. Wo sich Cylinderepithel findet, wie in der Nase, dem Kehlkopf und in der Luftröhre, sind derartige nekrotische und gangränöse Vorgänge selten. Hier lösen sich die Membranen leicht von ihrer Unterlage los (Croup). Fast immer sind bei diphtherischer Erkrankung die benachbarten Lymphdrüsen in Mitleidenschaft gezogen, sie schwellen entzündlich an und mehrere benachbarte Drüsen vereinigen sich zu einer festen Masse, die später zur eitrigen Einschmelzung kommen kann.

Die Inkubationsdauer ist sehr kurz, meist nur wenige Tage lang. Wie schon vorher gesagt, gibt es leichte und schwere Epidemien. Sprechen wir zuerst von den Erscheinungen der leichteren Form. Sie beginnt mit mehr oder weniger hohem Fieber. Die Kinder klagen über Kopfweh und Übelkeit, oft auch über Leibschmerzen; ab und zu tritt Erbrechen auf. Dieses Erbrechen, mit Halsweh verbunden, ist diagnostisch ein sehr wertvolles Zeichen für Diphtherie, indem es bei einfacher Angina tonsillaris seltener zu finden ist. Ferner spricht für Diphtherie, noch ehe es zu Membranbildungen gekommen ist, eine charakteristische, blassbläuliche Farbe des Gesichts. Die Mandeln sind anfangs nur mässig geschwollen und gerötet. Bald treten einzelne weisse Pünktchen oder Fleckchen auf, die sehr schnell ein graues, grünliches Aussehen bekommen, sich mit dem Löffelstiel nicht leicht entfernen lassen. Die Rachenschleimhaut ist fast immer ödematös geschwollen. Konstant findet man Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Submaxillardrüsen. Der diphtherische Prozess kann nun an der Oberfläche sich weiter ausbreiten, so dass es zur Bildung von Pseudomembranen kommt, die die Nachbarschaft und die Uvula in Mitleidenschaft ziehen und schliesslich sich über den ganzen Rachen erstrecken können. Von hier aus kann der Vorgang auf die Nase und den Kehlkopf übergreifen.

Ganz anders ist das Bild bei der malignen Form.

Zu Beginn derselben sind zunächst die Kopfschmerzen viel intensiver, das Erbrechen heftiger. Mit unheimlicher Schnelligkeit breitet sich der diphtherische Prozess nicht nur in die Breite, sondern auch in die Tiefe aus. Das Kind ist sehr blass und liegt teilnahmlös da, kann kaum schlucken und nicht mehr laut sprechen. Ebenso schnell, wie die Pseudo-Membranen gebildet werden, zerfallen sie auch wieder, so dass die ganze Rachenhöhle mit einer schmierigen, grauen, entsetzlich stinkenden Masse überzogen ist. Der Prozess geht nun entweder auf die Nase über und liefert ein scharfes, wundfressendes Sekret oder es kommt zu den bekannten Erscheinungen des Kehlkopfkroups. Die Lymphdrüsen sind ganz erheblich geschwollen, das Fieber geht gleich zu Anfang rapid in die Höhe, wo es konstant stehen bleibt, oder die Temperatur steigt überhaupt nicht und bildet so zu der Schwere der Erkrankung einen starken Kontrast, der das Schlimmste befürchten lässt. Der Puls ist elend, schnell und leicht zu unterdrücken, oft aussetzend. Kurz, wir haben das Bild einer schweren Allge-

meininfektion des Organismus vor uns. Durch die Lähmung der Vasomotoren wird der Stoffwechsel nahezu aufgehoben, der Organismus ist nicht imstande, gegen die Toxine erfolgreich anzukämpfen, und unter Kollapsererscheinungen erfolgt der Tod, wenn nicht schon zuvor das Kind infolge eingetretener Kehlkopfstenose erstickt ist. Wenn bald nach dem Auftreten von Pseudomembranen die Stimme heiser wird, das Kind mühsam keuchend atmet und der Husten jenen bekannten Kroupen aufweist, dann hat der diphtherische Prozess das Kehlkopffinnere ergriffen. Den Kopf in das Kissen gehöhrt, atmet das Kind mühsam unter pfeifendem Geräusch nur so viel Luft ein, als es zur Erhaltung des Lebens unumgänglich nötig hat. Mühsam arbeiten die Bauchmuskeln, das Epigastrium wird krampfhaft eingezogen, die Intramuskularen, aufs äusserste angespannt, lassen die Rippenkonturen scharf hervortreten. Bejammernswert, hilflos, verängstigt, fleht das eingesunkene Auge aus dem cyanotisch gefärbten blassen Gesichtchen seine Umgebung um Hilfe an. Tausende und Abertausende sind in diesem Zustande zu Grunde gegangen, fürwahr ein schrecklicher grauenhafter Tod, von dem das Messer des Chirurgen nur wenige zu retten vermochte.

Für die Diphtherie besteht keine erworbene Immunität; dasselbe Individuum kann öfters erkranken. Tritt die Diphtherie des Kehlkopfes primär auf, ohne dass vorher ein Belag im Rachen oder auf den Mandeln bemerkt wurde, möglich auch, dass er sehr schnell verschwand, so hielt man früher diese Erkrankung für echten Kroup, eine Erkrankung, die man als eine besondere fibrinöse Erkrankung des Kehlkopfes ansah. Erst später kam man dahinter, dass auch hier der Löfflersche Bazillus die Ursache bildet.

Wenn tracheotomierte Kinder trotz gelungener Operation zu Grunde gehen, so ist in der Regel der diphtherische Prozess in die Bronchien hinabgestiegen und der Exitus tritt infolge ausgedehnter Bronchitiden und Bronchopneumonien ein.

Komplikationen.

Die gefährlichste unter allen ist die Herzlähmung, welche sich infolge einer infektiösen Myocarditis sehr häufig einzustellen droht. Das Myocard wird mehr oder weniger in seiner Gesamtheit von Rundzellen durchsetzt, so dass seine Fasern massenhaft infolge von fettiger Degeneration untergehen. Der Beginn

liegt meist in der 2. oder 3. Woche, oft auch schon zu Anfang der Erkrankung. Die Herzkraft wird vermindert, der Puls intermittiert, an den Klappen treten Geräusche auf. Oppressionsgefühl auf dem Sternum, Ängstlichkeit und Unruhe oder apathisches Wesen sind alarmierende Symptome. Der Puls wird weich und klein, ist bald übermässig beschleunigt oder abnorm verlangsamt. Am Herzen selbst entwickelt sich oft eine Mitralinsuffizienz nebst konsekutiver Dilatation. Sehr charakteristisch und fast nie fehlend ist eine Schwellung der Leber, deren Palpation ziemlich schmerzhaft ist. Der Urin ist vermindert und eiweisshaltig. Diese postdiphtherische Herzlähmung ist manchem, der von Diphtherie genesen, zum Verhängnis geworden, indem unter wechselndem Bilde — bald Wohlbefinden, bald bedrohliche Kollapszustände — schliesslich der Tod eintrat. Auch Hirnembolien als Folge postdiphtherischer Herzschwäche sind beobachtet. Genesende Fälle ziehen sich sehr in die Länge, Mitralinsuffizienzen und Dilatationen sind monatelang nachzuweisen oder bleiben dauernd. Auch Embolien in die Lunge sind nicht selten beobachtet worden. Auch andere Lähmungen treten während und nach der Diphtherie auf. Alle diese sind auf eine degenerative Veränderung der Nervensubstanz zurückzuführen. Zuerst treten Schlucklähmungen auf; indem das Gaumensegel und die Schlundmuskulatur nicht funktionieren, wird die Flüssigkeit in die Nase gepresst und, statt in den Ösophagus zu gelangen, kommt sie zur Nase heraus. Seltener sind die Augenmuskellähmungen. Auch die Muskeln der Extremitäten können teilweise gelähmt werden, so dass die Kranken kaum imstande sind, sich fortzubewegen. Die Patellarreflexe sind in diesem Falle bedeutend herabgesetzt. Eine Lähmung des Nervus phrenicus gehört glücklicherweise zu den Seltenheiten, da infolge von Stillstand des Zwerchfells unbedingt der Tod eintreten muss. Vaguslähmungen mit konsekutiver Herzbeschleunigung gehören ebenfalls zu den Seltenheiten. Alle diese Lähmungen gehen bald nach Anwendung der richtigen Mittel prompt zurück. Eiweissharnen, das bei und nach der Krankheit auftreten kann, ist an sich nicht gefährdend, da die Niere bald zu ihrer früheren Norm zurückgeht, besonders unter entsprechender Behandlung. Die Diphtherie selbst kann als Komplikation bei verschiedenen akuten Infektionskrankheiten, wie Keuchhusten, Masern, Scharlach und Typhus auftreten; sie selbst kann indirekt eine Miliartuberkulose, ebenso wie Masern und Keuchhusten begünstigen.

Die Diagnose wird anfangs durch den Nachweis des Löfflerschen Bazillus gesichert, im späteren Stadium ist ihr Bild ein so ausgeprägtes, dass es ein Laie zu erkennen vermag. Auf eines sei hier hingewiesen: Erkrankten Kinder unter fieberhaften Erscheinungen, mache man es sich zur allerersten Pflicht, unter allen Umständen eine Inspektion des Halses vorzunehmen, selbst wenn die Diagnose eines akuten Exanthems feststeht. Es bleiben einem bittere Enttäuschungen erspart. Larynxkroup, wenn er primär auftritt, ist vom Pseudokroup schwer zu unterscheiden. Wir haben gesehen, dass die Hals- und Rachensymptome der Diphtherie so schnell vorüber gehen können, oder so minimale sind, dass sie sich der Beobachtung entziehen. In zweifelhaften Fällen suche man im Speichel nach dem Löfflerschen Bazillus. Im übrigen tritt der Pseudokroup gewöhnlich nur nachts auf, und die Stenosen sind von kurzer Dauer. Den Anfällen ist oft ein gewöhnlicher Fliesschnupfen vorausgegangen, der zu fließen aufgehört hat.

Prognose.

Umfangreiche statistische Aufstellungen ergaben, dass vor der Anwendung des Antitoxins unter homöopathischer Behandlung die Mortalität 7—10% betrug; wohingegen die Schulmedizin eine Sterblichkeitsziffer bis zu 51% aufzuweisen hatte. Da kam die Entdeckung Behrings und die Sterblichkeitsziffer sank nach derselben auf ca. 15—20% aller mit Serum behandelten Fälle, wie die Statistiken verschiedener Universitätskliniken ergaben. Früher hielt die Schulmedizin unseren Heilerfolgen stets die zweifelnde Frage post hoc oder propter hoc entgegen und nicht mit Unrecht erwidern wir jetzt den Serumfreunden: post hoc oder propter hoc? Wie zu Anfang des Kapitels schon gesagt, ist die Diphtherie in den vorigen Jahrhunderten in ihrer Heftigkeit ganz verschieden aufgetreten. So zum Beispiel kannte Süssmilch im Jahre 1754 von der Diphtherie nur sehr wenig; er erwähnt sie nur ganz oberflächlich. Schon 1785 ist sie eine der häufigsten und gefährlichsten Erkrankungen. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts war sie wieder von der Bildfläche verschwunden bis zum Jahre 1860, wo sie sich wieder allmählich in aufsteigender Linie bemerkbar machte, so dass gegen Ende desselben Jahrhunderts sie ihren Höhepunkt erreichte. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts kannte fast kein Arzt die Diphtherie. Wie nun, wenn der erneute Niedergang der Diphtheriekurve zufällig zeitlich mit der Erfindung Behrings zusammenfiel und der

Erfolg des Antitoxins nur scheinbar wäre, wie das viele angesehene Kliniker behaupten? Exempla demonstrant. Tatsache ist, dass die Epidemien seit Beginn des 20. Jahrhunderts an Heftigkeit abgenommen haben, aber ebenso ist es Tatsache, dass das Antitoxin auf die Entwicklung des Löfflerschen Bazillus einwirkt, wiewohl es ja naturgemäss ohne Einfluss auf die Mischinfektionen bleiben muss.

Therapie.

Verfasser hat in vielen und schweren Epidemien das Antitoxin Behrings ganz entschieden wirksam gefunden. Und ist denn das etwas gerade für uns homöopathische Ärzte so ganz Unerhörtes, dass man sich gegen diese Tatsache mit Händen und Füßen sträubt? Nach dem Simile strebt ja alles, und was trennt dieses Simillimum vom Simile? Zweifelsohne ist das Behringsche Serum imstande, besonders bei diphtherischem Kreup die Pseudomembran zur schnelleren Abstossung zu bringen. Ganz deutlich zeigt sich dies, soweit man die Membranen im Rachen kontrollieren kann. Wenige Stunden nach der Einspritzung schon zeigt die Demarkationslinie zwischen gesunder und kranker belegter Schleimhaut eine intensive Rötung, die Membranen heben sich sozusagen mehr heraus, werden lockerer und zerfallen in körnigen Detritus. Das Antitoxin vermag viel zu leisten, indem es schneller die Membranen zur Lösung bringt. Unsere homöopathischen Mittel leisten aber noch mehr, weil sie, obwohl langsamer, aber doch desto tiefer in den ganzen Krankheitsprozess eingreifen, und das jeweilige Simillimum jeder Phase dieser mörderischen Krankheit gerecht wird. Wie schon gesagt wurde, betrug die Mortalität bei ausschliesslicher homöopathischer Behandlung 7—10%, bei allopathischer bis 51%; die Serumbehandlung hat die Sterblichkeitsziffer in der Schulmedizin auf 15—20% so heruntergedrückt, sie ist jetzt also noch einmal so hoch, wie die unter homöopathischer Behandlung. Würden wir Homöopathen das Antitoxin rückhaltslos akzeptieren und würde die Schulmedizin unsere herrlichen inneren Mittel zur Hilfe heranziehen, so würde die Mortalität zum Segen der ganzen Menschheit wohl noch mehr reduziert werden. Verfasser hat seit dem Erscheinen des Antitoxins dasselbe sehr oft in vielen und schweren Epidemien mit dem besten Erfolge angewandt. Wenn die ersten Anzeichen eines diphtherischen Kroups sich bemerkbar machen, und der Husten jenen bellenden heiseren Ton bekommt, dann wäre es geradezu ein Verbrechen, das Serum nicht einzuspritzen. Selbst

bei vollentwickeltem Kroup, wo schon erhebliche Atemnot vorhanden war, hat Verfasser noch gute Resultate gesehen. So lange nicht Kehlkopf-Diphtherie zu fürchten ist, sieht Verfasser von einer Injektion ab, da die Nebenwirkungen des Serums zur Vorsicht mahnen. Gleichgiltig jedoch, ob Antitoxin gebraucht wird oder nicht, niemals darf man unterlassen, das jeweilig gebotene innere Mittel einzugeben. Dank dieser Behandlung hat Verfasser tatsächlich während seiner 15jährigen Erfahrung nach der Behringschen Erfindung nur eine Mortalitätsziffer von nur 2% aufzuweisen. Drohende Lähmungen, besonders die des Herzens, weichen ziemlich schnell und sicher unseren homöopathischen Mitteln, nur muss man frühzeitig aufpassen und sich nicht überraschen lassen; ebenso steht es mit den anderen Folgekrankheiten.

Injektionen von Merc. corrosiv. 4 D oder Merc. cyan. 4. 1:10 aq. subkutan, täglich 2 mal, sind dann anzuwenden, wenn der jeweilige Krankheitszustand die Anwendung des Quecksilbers erfordert; die hypodermatische Anwendung ist ganz entschieden dem Gebrauch per os vorzuziehen. Wie feststeht, hemmt der Cyanmercur noch in einer Verdünnung von 1:10,000 die Entwicklung des Löfflerschen Bazillus.

Heisse Packungen tragen zur Elimination der Toxine sehr viel bei. Als Gurgelwasser gebe man bei Kindern, die gurgeln können, eine Sublimatlösung $\frac{1}{4}$, auf tausend. Sollten dabei kleinere oder grössere Quantitäten verschluckt werden, verabreiche man sofort frisches ungekochtes Eiweiss. Auch Gurgelungen mit verdünntem Alkohol oder Wasserstoffsuperoxyd sind zu empfehlen.

Innerliche Mittel.

In der Mehrzahl der Fälle wird die genannte Behandlung zum Ziele führen, wenn man innerlich die Quecksilberpräparate hinzunimmt. Die Unterschiede der einzelnen Präparate sind unter dem Kapitel Scharlach angegeben. Bei sehr schwachen Kindern gebe man Ferrum als Zwischenmittel. Quecksilber und die Seruminjektion macht die meisten der früheren Kroupmittel entbehrlich. Dieselben seien trotzdem hier angeführt: Antimon. tart., Brom, Chlor, Hep. sulf., Jod, Kali bichr., Lachesis, Phosph., Spongia. In höchster Not hilft oft ein Brechmittel. Brom ϕ auf kochendes Wasser zur Inhalation hat mir oft in verzweifelten Fällen geholfen.

Septische Formen verlangen: Ailanthus, Apis, Arsen, Baptis., Echinacea, Gelsem., Lachesis, Lycopod., Pyrogen, Rhus tox. und Tarantula.

Ailanthus. Stupor und Schlafsucht; auf Rütteln wird nicht reagiert. Der Hals ist innen ganz geschwollen, das Zellgewebe infiltriert, ähnlich wie bei Rhus, doch fehlt hier die Unruhe, die Besserung durch Bewegung und der intermittierende Puls. Exkorierende Ausflüsse aus Nase und Mund. Häufig: Heftiges Erbrechen zu Beginn der Krankheit.

Apis: Hauptsächlich indiziert bei Scharlachdiphtherie. cf. Scharlach.

Arsen: Gangränöse Halsentzündung, entsetzlicher Mundgestank, Schmerzen brennend, lanzinierend; exkorierender Ausfluss, Angst und Unruhe besonders gross nach Mitternacht. Das Kind trinkt oft, aber wenig. Urin sparsam und eiweisshaltig. Grosser Kräfteverfall. Ödeme.

Baptisia: Die Krankheit nimmt einen typhösen Verlauf. Der Patient liegt da halbstupide mit gerötetem und gedunsenem Gesicht, wie wenn er betrunken wäre. Der Ausfluss aus Mund und Nase stinkt entsetzlich. Zäher, schmutziger, brauner Schleim im Rachen und im Munde. Eigentümliche verrückte Wahnvorstellungen.

Echinacea: Der Verlauf nimmt, wie beim Pyrogen, einen sehr bedrohlichen Charakter an. Grosse Depression und Schwäche sind vorherrschend. Wundheitsgefühl im Halse, besonders links mit vielem Schleim, fortwährendes Räuspern. Milzschwellung, Nephritis. Besserung in der Ruhe.

Gelsemium: Grosse Depression, stupider Zustand. Frost den Rücken hinauf. Das Gesicht ist dunkelrot, die Augen injiziert; grosse Schwierigkeit, die Augenlider zu heben. Rauschzustand. (Baptisia.) Der Körper scheint nicht die Kraft zu haben, die Toxine zu eliminieren. Kopfschmerz vom Nacken über den Kopf nach den Augenbrauen ziehend. Das Kind liegt in schläfrigem, stupiden Zustande da, ohne grosse Unruhe und Angst zu haben; oft wechselt Schlaflosigkeit mit klonischen Anfällen, besonders im Gesicht. Bewegung verschlimmert. Strabismus. Lähmung des Gaumens, drohende Herzlähmung.

Lachesis ist, wie Apis, bei asthenischem Verlauf angezeigt. Grosse Schwäche und Hinfälligkeit; das Fieber fehlt meistens, kein Durst. Die lokalen Erkrankungen treten in den Hintergrund gegen die septische Allgemeinerkrankung. Blutungen, bläuliches Aussehen des Schlundes, meist linksseitige Affektion, die sich nach rechts ausbreitet. Gefühl eines ständigen Klumpens im Halse, so dass der Kranke fortwährend spuckt. Hals und Kehlkopf sehr

empfindlich gegen leise Berührung. Feste Sachen können besser geschluckt werden, als flüssige. Letztere regurgitieren durch die Nase. Alle Beschwerden schlimmer nach Schlaf. Grosse Prostration; Zittern der Hände und der Extremitäten, selbst die herausgestreckte Zunge zittert. Die Lippen springen auf und bluten leicht. Entsetzlicher Gestank aus dem Munde, auch vorhandene Durchfälle riechen schauerhaft. Drohende Herz- und Hirnlähmung. Ist oft das Mittel bei Epidemien, die zur heissen Jahreszeit auftreten.

Lycopodium steht der *Calcarea*-Konstitution nahe. Der diphtheritische Prozess geht von links nach rechts. Harn spärlich, fast unterdrückt, rot sedimentierend. Bohren und Zupfen an der Nase, ähnlich *Arum*. Nasendiphtherie mit ätzendem Ausfluss. Dumpfer, klopfender Kopfschmerz über der Nasenwurzel. Drohende Hirnlähmung. Die Augen reagieren nicht auf Licht, sehen fischig aus, Puls intermittierend und rapid. Die Zunge ist geschwollen und trocken, der Kranke kann sie auch nicht herausstrecken. Verschlimmerung der Erscheinungen von 4—8 Uhr. Entzündung und Eiterung der Ohrspeicheldrüse. *Lycopodium* ist oft komplementär zu *Lachesis*.

Pyrogen: Gleich zu Beginn der Krankheit stellen sich Gliederschmerzen ein. Wehegefühl in den Knochen, der Kranke liegt sich leicht auf. Besserung durch Bewegung und Hitze. Das Gefühl des Wundseins oder Verletztseins teilt es mit *Baptisia*; die Knochenschmerzen mit *Eupatorium*. Puls sehr schnell. Temperatur nicht sehr hoch! Den üblen Geruch aus dem Munde, sowie den der Stühle teilt es mit *Lachesis*, die Bewegung der Nasenflügel mit *Lycopodium*. Brightsche Krankheit. Erbrechen von Galle, Blut und fauligen Massen, dabei Auftreibung und grosse Empfindlichkeit des Bauches. Kollern in den Därmen. Drohende Herzschwäche.

Rhus toxic.: Der Fall hat, wie bei *Apis*, einen adynamischen Charakter. Der Hals ist geschwollen, erysipelatöse Entzündung des Rachens. Zunge rot und glatt. Grosse körperliche Unruhe, Pat. findet sich besser durch Bewegung. Vergrösserung und Entzündung der benachbarten Drüsen. Puls unregelmässig, intermittierend. Grosses Schwächegefühl. Hallucinationen, fürchtet vergiftet zu werden. Intensiver Kopfschmerz, wie wenn ein Brett vor der Stirn wäre. Nasenbluten bessert den Kopfschmerz. Zunge dunkelbraun, trocken und aufgesprungen.

Tarantula: Sthenischer Verlauf; schwächliche Kinder mit feurigrotem Gesicht; ihr Sensorium ist benommen; Erbrechen. Patient muss oft, doch jedesmal wenig trinken (Arsen).

Bei Nasendiphtherie kommen in Frage: Ailanthus, Arum triphyll., Baptis., Lycopod., Nitri acidum, Merc. bij.

Eine operative Behandlung der Diphtherie ist unter Anwendung der kombinierten Methode fast niemals erforderlich; nur dann, wenn der Fall mit hochgradiger Kehlkopfstenose verspätet in die Hände des Arztes kommt, muss zur Intubation geschritten werden, der selbst bei kleinsten Kindern der Vorzug vor der Tracheotomie zu geben ist.

Diphtherische Lähmungen beseitigen:

Argentum nitric.: Atmung, Herz, Extremitäten.

Belladonna: Splanchnicus-Lähmungen. Augenlähmung.

Gelsemium: Schlundlähmung, Lähmung der Extremitäten, Herzlähmung, Augenmuskel.

Causticum ähnlich dem Gelsemium: Stimmlosigkeit.

Conium: Lähmungen, besonders der Beine, auch Herz und Atmung.

Phosphor: Herzlähmung, Stimmlosigkeit, Opticus-Lähmungen.

Phytolacca: Störungen des rechten Herzens, Ziehen im rechten Arm.

Plumbum metall., acet. oder carbon.: Lähmung der Extremitäten. Zugleich Nierenaffektion, Darmlähmung.

Lycopod.: Gaumenlähmung und Nackenlähmung.

Lachesis: Schlund- und Herzlähmung.

Kali phosph.: Drohende Herzlähmung.

Nierenaffektionen: siehe Scharlach.

Drüsen und Ohrspeicheldrüsen: siehe Scharlach.

Erkrankungen des Mittelohrs: siehe Masern.

Zwanzigstes Kapitel.

Der akute Gelenkrheumatismus.

Der akute Gelenkrheumatismus ist eine sehr schmerzhaft, fieberhafte Infektionskrankheit, die sich meist in mehreren Gelenken lokalisiert und in vielen Fällen das Herz, in selteneren die Haut in Mitleidenschaft zieht. Kontagiös ist die Krankheit nicht, wenn-

schon grössere Epidemien beobachtet wurden und auch in abgeschlossenen Kreisen mehrere Fälle zu gleicher Zeit vorkamen. Meistens ist sein Vorkommen endemisch, einen *Genius epidemicus*, von dem ausschliesslich der Charakter der jeweiligen Erkrankungen hinsichtlich ihrer Schwere abhängt, gibt es nicht. Die Intensität einer Erkrankung hängt wohl in erster Linie von dem allgemeinen Gesundheitszustande des befallenen Individuums ab, dann aber auch davon, ob ausser dem spezifischen Infektionserreger nicht noch andere Kokken oder Bakterien Gelegenheit finden, ihre Toxine dem Blut einzuverleiben. Als auslösendes Moment scheint in den meisten Fällen eine Erkältung die Hauptrolle zu spielen; insbesondere steigert eine Erkältung nach vorausgegangener Durchnässung (Schweiss, Regen, Bad) die Disposition ganz erheblich. Beide Geschlechter sind der Gefahr in gleicher Weise ausgesetzt bis zu ihrem 30. Jahr. Je älter man ist, um so seltener erfolgt eine Infektion; dasselbe gilt umgekehrt von der Jugend. Ein einmaliges Befallen sein steigert die Disposition.

Der Anfang der Erkrankung ist ganz verschieden. In manchen Fällen stellt sich zuerst das Fieber unter Schüttelfrost ein, dem die Gelenkschmerzen folgen, in anderen entwickeln sich Fieber und Gelenkschmerzen zusammen, mehr oder weniger schnell zunehmend. Dass auch hier der Infektionserreger durch die Tonsillen seinen Einsug hält, beweist der Umstand, dass oft einer Erkrankung Halsschmerzen, anginöse Beschwerden, ja sogar Kehlkopfentzündung vorausgehen. Von den Gelenken werden Knie, Arm- und Schultergelenke besonders gern befallen; äusserst selten beschränkt sich die Erkrankung auf nur ein Gelenk, gewöhnlich springt die Affektion von einer Stelle auf eine andere über, so dass ein erkranktes Gelenk plötzlich schmerzfrei wird, und ein bis dahin gesundes nicht bewegt werden kann. Die befallenen Gelenke selbst sind bald mehr, bald weniger geschwollen, mitunter leicht gerötet und heiss anzufühlen, bei der geringsten Berührung oder Bewegung äusserst schmerzhaft. In anderen Fällen sind die Schmerzen besonders in der Ruhestellung der Glieder unerträglich, so dass der Kranke trotz der Schmerzen gezwungen ist, das befallene Glied bald hier, bald dort hinzulegen und den Lagerplatz zu wechseln. Im Verlauf der Krankheit werden oftmals alle Gelenke gänzlich schmerzfrei, während das Fieber noch fortbesteht; hier kann man eines Recidivs sicher sein. Das Fieber ist während der Dauer der Erkrankung gleich hoch: 39–40°.

ab und zu remittierend, seltener intermittierend, die Pulsfrequenz dementsprechend gesteigert. Die Fiebersteigerungen fallen stets mit dem Ergriffenwerden neuer Gelenke zusammen. Eine konstante Begleiterscheinung des akuten Gelenkrheumatismus sind ergiebige, sauerriechende Schweißse, denen oft ein Miliariaausbruch folgt. Der Urin ist meist hochgestellt, sehr sauer, der Appetit schlecht, die Zunge mehr oder weniger belegt, Durst ist reichlich vorhanden. Die Dauer der Krankheit ist unberechenbar; hat der Arzt eine glückliche Hand und der Kranke ein gesundes Herz, kann nach Ablauf von 8—14 Tagen alles abgetan sein, während andernfalls Wochen, bei allopathischer Behandlung auch wohl Monate ins Land gehen können, ohne dass Genesung erfolgt, indem längst frei gewordene Gelenke unter erneutem Fieberanstieg von neuem befallen werden. Ein nicht gar zu seltenes Vorkommnis ist, dass der Kranke ohne besondere Schmerzempfindung von vornherein gänzlich gelähmt ist; er liegt da, ohne ein Glied rühren zu können, allein das Fieber verrät die Infektion. Die Gelenkerkrankungen verlaufen unter dem Bilde einer serösen Synovitis, die gern die benachbarten Sehnenscheiden und Schleimbeutel in Mitleidenschaft zieht. Ergüsse mit Wasseransammlung im Gelenk gehören nicht zu den Seltenheiten. Besserung und Genesung treten ganz allmählich ein, indem die einzelnen Erscheinungen langsam abnehmen. Völlige Genesung ist erst dann zu konstatieren, wenn kein Fieber mehr vorhanden ist, die Reaktion und Farbe des Urins normal geworden sind, und alle Gelenke schmerzfrei sind.

Komplikationen.

Als wichtigste von allen Komplikationen gilt die von Seiten des Herzens. Besonders sind es die Endo- und Pericarditis, welche ein bleibendes Andenken an den akuten Gelenkrheumatismus hinterlassen. Nach Statistiken der Schulmedizin treten bei 20% aller Fälle Endocarditis, bei 14% Pericarditis auf. Insbesondere ist es die Mitralklappe, seltener die Aortenklappe, welche befallen wird. Die ersten Anfänge derartiger Komplikationen sind oft so unmerklich, dass sie der Arzt leicht übersieht; öfters treten als Vorboten Schwankungen in der Pulsfrequenz und im Rythmus ein, und die Temperatur steigt noch um ein paar Teilstriche höher. Es hält ungemein schwer, die Insuffizienzgeräusche als solche gleich zu Anfang zu erkennen, da accessorische Geräusche bei jedem Gelenkrheumatismus zu finden sind. Klagt der Kranke über

Empfindungen in der Herzgegend oder über Herzklopfen und Beklemmung, so kann man mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine beginnende Klappenerkrankung schliessen. Die Pericarditis ist serofibrinös; ist das Exsudat klein, kann es bei der Rückenlage des Patienten leicht von der Lunge bedeckt werden und ist dann schwer zu perkutieren. Ausschlaggebend für die Diagnose sind vorkommende Reibegeräusche. Zu den beiden genannten Herzerkrankungen kann noch sekundär eine Erkrankung des Herzmuskels selbst kommen (parenchymatöse und interstitielle Myocarditis), die öfters zum Tode führt.

Auch die Haut wird zuweilen von dem Krankheitsprozess in Mitleidenschaft gezogen, indem sich mancherlei Eruptionen zeigen. Als solche sind besonders die Erytheme bekannt, die in grösseren unregelmässigen Flatschen als Erythema exsudativum multiforme oder, einer Urticaria ähnlich, als E. nodosum auftreten. Innerhalb der Eruptionen kann es zu Hämorrhagien kommen, oder sie geben Anlass zu gutartiger Phlegmonenbildung.

Pleuritiden sind seltener, ebenso Bronchitiden, die wohl mehr bei langer Dauer post hoc, als propter hoc auftreten, also nur in losem Zusammenhang mit der Erkrankung selbst stehen. Hämorrhagische Nephritiden, die beobachtet sind, resultieren wohl meist aus dem Zuviel an Salicylpräparaten. Pneumonien, atelektatische oder lobäre, sind ebenfalls seltene Gäste.

Nervöse Erscheinungen, Schlaflosigkeit und grosse Erregtheit, die sich bis zum Delirium steigern kann, sind Folgen des Fiebers und der äusserst heftigen Schmerzen. Auch ein vollkommenes Hinsein, das die Krankheit lange Zeit hindurch überdauert, ist beobachtet worden.

Von Nachkrankheiten spielen die Klappenfehler die grösste Rolle und verdienen daher die meiste Beachtung. Anämie, Chlorose und Psychosen sind oft unerwünschte Überbleibsel. Interessant ist es, dass auch die Chorea zu den Nachkrankheiten des Rheumatismus zählt.

Nicht gerade zu verwundern ist es, dass nach akutem Gelenkrheumatismus oft Gicht und chronischer Rheumatismus folgen.

Differentialdiagnostisch ist es von Wichtigkeit, zu wissen, dass der Tripper Rheumatismus macht und dabei meist nur ein Gelenk befällt, das lange erkrankt bleibt und leicht zur Versteifung kommt.

Pyämische Erkrankungen persistieren in dem einmal befallenen Gelenk. Gewöhnlich sind die Abendtemperaturen erheblich höher und es finden morgens Remissionen statt.

Therapie.

Man achte darauf, dass das Bett nicht an einer kalten Wand oder in der Nähe eines Fensters oder im Durchzug steht. Es ist kaum glaublich, wie die Kranken auf die geringsten Temperaturunterschiede reagieren. Deshalb muss auch auf eine gleichmässige Zimmertemperatur gehalten werden. Die Anwendung von kaltem Wasser in Form von Frottieren und Douchen ist durchaus zu verwerfen. Priessnitzsche Umschläge oder Packungen von 16—20° Celsius, 2—3 Stunden lang festliegend, werden oft gut vertragen. Sehr zu empfehlen sind warme, selbst heisse Bäder, wenn möglich protrahiert oder Dampfbäder mit nachfolgender Massage. Naturgemäss wartet man mit diesen eingreifenden Prozeduren, bis Fieber und akute Entzündungserscheinungen vorüber sind. Ebenso ist bei Herzkomplikationen Vorsicht geboten. Fleischkost ist fast ganz zu meiden, Alkohol und Kaffee absolut zu verbieten. Ausserlich hat sich bei grossen Schmerzen das Ichthyol als Glycerinichthyol und das Gaultheriaöl gut bewährt. Die Gelenke werden in Watte, am besten Kameelhaarwatte eingewickelt. Bei Herzkomplikationen ist der Eisbeutel nur dann gestattet, wenn intensive Stiche dem Kranken Ruhe und Schlaf rauben. Als Nahrung gebe man Milch und Mehlspeisen, auch Pepton 2 D. 2stündlich einen Teelöffel ist zu empfehlen. Zur Stärkung in der Rekoneszenz Sanatogen.

Innerliche Mittel.

„Bei fieberhaften rheumatischen Krankheiten finden sich alle Elemente der Nieren und Harnwege im Harn reichlich vor, ab und zu tritt noch Albuminurie hinzu. Denselben desquamativen Katarrh der gesamten Harnwege (toxische Nephritis) kann man auch durch Darreichung von Salicyl erreichen. Diese desquamativen Katarrhe heilen aber bei fortdauerndem Salicylgebrauch auch ohne Nachteil für die Nieren.“ Das ist in einer Abhandlung von G. Treupel in der Münchener Medizinischen Wochenschrift zu lesen. Die Schulmedizin sagt: Trotzdem ist die Salicylsäure resp. ihre Salze und Derivate das beste Rheumatismusmittel; wir Homöopathen sagen: folglich muss das Salicyl ein gutes Rheumatismusmittel sein. Es

ist absolut sicher, dass Salicyl, in homöopathischem Sinne angewendet, manche Rheumatismen günstig beeinflusst. In grossen Dosen bewirkt es schnellen Temperaturabfall, durch den, wie schon in der Einleitung gesagt ist, einer Herzkomplikation Vorschub geleistet wird! In ganz bestimmten Fällen ist seine Anwendung in sehr mässigen Dosen gestattet. Als solche können alle diejenigen gelten, welche jene charakteristischen Nierenerscheinungen aufweisen und von vornherein gleich mit intensiven Schmerzen und totalen Lähmungserscheinungen der Extremitäten auftreten. Ohrensausen und starker Schweiss sind eine fernere Indikation für die Anwendung des Salicyls. Grosse Dosen und noch dazu am un-rechten Platz angewandt, werden stets häufiger Recidive und Herzkomplikationen im Gefolge haben. Das Salicyl entfiebert wohl etwas schneller, aber die Entfieberung geschieht auf Kosten des Herzens. Im allgemeinen achte man darauf, welche Organe in Mitleidenschaft gezogen sind; hiernach richtet sich die Mittelwahl. Die internen Mittel, welche in erster Reihe berufen sind, die zelligen Elemente im Blute in dem Kampfe gegen die eingedrungenen Noxen zu unterstützen, sind folgende:

Aconit: Harter, springender Puls, hohes, trockenes Fieber. Grosser Durst, Unruhe, Angst, besonders in der Herzgegend. Reissende, stechende Schmerzen, die nachts unerträglich sind, dabei rote und glänzende Geschwulst der Teile, die ausserordentlich empfindlich gegen Berührung sind. Der Sturmhut scheint einer aktiven Kongestion der Arterien Vorschub zu leisten, d. h. den Krampf der Kapillaren hintenanzuhalten und so der Blutzufuhr zu den Geweben Vorschub zu leisten.

Arnica: Wie schon im Kapitel Septicopyämie darauf hingewiesen ist, hat sich die Arnica im Kampf gegen Streptokokken-Invasion so vorzüglich bewährt, dass man ihr eine bakteriolytische Wirkung direkt oder indirekt zuschreiben muss. Der Schmerz ist ein Verrenkungs- oder Quetschungsschmerz mit Lähmigungsgefühl und Kriebeln und harter, roter, glänzender Geschwulst. Gefühl, als wenn die kranken Teile hart aufliegen. Die Patienten klagen oft über elektrische Rucke und Stösse im Innern der Gliedmassen. Muskelzucken. Die Schmerzen erstrecken sich oft bis in die Finger und Zehen.

Bryonia: Die Zaunrübe scheint gleichfalls im günstigen Sinne die zelligen Elemente des Körpers gegen ihre Feinde zu unterstützen; in welcher Weise dies geschieht, ist noch nicht erwiesen.

Wie Aconit hat sie einen frequenten, harten, gespannten Puls. Es ist anzunehmen, dass ihre Wirkungssphäre in die des Aconit greift. Ihr Erfolg bei Typhus, Influenza und anderen Infektionskrankheiten, auch bei Rheumatismus, ist unbestritten. Sie verändert das Blut hinsichtlich seiner Quantität und Qualität und beeinflusst die Zirkulation. Namentlich remittierende Fieber sind ihrer Wirkung zugänglich. Dumpfe, klopfende oder auch stechende Kopfschmerzen begleiten fast stets das Fieber. Bei Aconit ist der Kranke unruhig, er wirft sich hin und her im Bett, soweit es sein Zustand erlaubt. Wenn aber Bryonia angezeigt ist, verhält sich der Kranke absolut ruhig, er scheut ängstlich jede Bewegung, da sie alle Symptome verschlimmert. Gastrische Störungen, auch solche von seiten der Leber, sind fast konstante Begleiterscheinungen. Mund und Zunge sind sehr trocken, letztere hinten gelblich weiss belegt. Der Kranke trinkt viel und oft. Ausgesprochen ist die Wirkung der Zaunrübe auf die serösen Häute, wo sie ganz besonders bei stechenden Schmerzen angezeigt ist. Verschlimmerung der Schmerzen nachts, allgemeiner Schweiss oder, wie bei Aconit Frost und Schauer mit Fieberhitze abwechselnd. Nicht selten tritt Nasenbluten ein. Wenn Bryonia angezeigt ist und versagen sollte, gebe man Antimon. tartaric.

Chamomilla: Es ist nachgewiesen, dass der wirksamste Bestandteil der Kamille ein ätherisches Öl ist, welches in seiner Wirkung dem Kampher gleich oder ähnlich ist. Dass die Kamille ausser bei Krampferscheinungen auch in fieberhaften Krankheiten eine nicht unbedeutende Rolle spielt, ist jedem homöopathischen Arzt bekannt. Diese Wirkung resultiert aus ihrem Einfluss auf das vasomotorische Zentrum. Der Kampher, selbst in grossen Dosen, wird vielfach in der Schulmedizin zur Erregung der Herztätigkeit benutzt; zudem steigert er durch Reizung des vasomotorischen Zentrums den Blutdruck. Es ist erwiesen, dass die Wirkung der Kamille sich ähnlich äussert, wie die des Sturmhuts, d. h. der Blutdruck wird herabgesetzt und der Krampf der Arterien und Arteriolen wird vermindert, ebenso die krampfartige Kontraktion des Herzens. Hiermit fällt auch die allbekannte krampfstillende Wirkung der Kamille zusammen, die sie auf die unwillkürlichen Muskelfasern ausübt. Das Chamomillafieber ist von kontinuierlichem Typus mit abendlicher Verschlimmerung; viel Frostschauder an Rumpf und Gliedern abwechselnd mit Hitze und Röte des Gesichts, besonders einer Backe. Unauslöschlicher

heftiger Durst während des Frost- und Hitzestadiums. Heisser Kopfschweiss selbst in den Haaren. Grosse Unruhe mit Hin- und Herwerfen (Aconit). Der Kamille fehlt die Angst des Aconit, dafür befinden sich, wenn sie wirksam sein soll, die Kranken in einer äusserst gereizten, nervösen, ärgerlichen Stimmung. Die Muskeln der leidenden Teile sind krampfhaft gespannt; ziehende oder reissende Schmerzen treten meist anfallsweise auf, dabei Gefühl von Lähmung und Taubheit. Verschlimmerung vorzugsweise in den Abendstunden und des Nachts.

China: Selten im Anfang der Krankheit, besonders wenn das Fieber intermittierenden Charakter hat. Die Gelenke sind noch geschwollen, die Schmerzen ruckend und drückend. Der Kranke duldet nicht die leiseste Berührung. Lähmige Schwäche, grosse Blässe, starker Schweiss.

Ferrum phosphoricum: Das Eisen allein wirkt nicht nur auf die zelligen Elemente des Blutes (rote Blutkörperchen) ein, sondern auch auf das vasomotorische Zentrum und auf eines der blutbereitenden Organe, nämlich die Milz. Ferrum in grossen Dosen vermindert die Alkaleszenz des Blutes ebenso, wie es hohes Fieber tut. Wollen wir uns also des Eisens bei hohem Fieber bedienen, so müssen wir es in kleinen Dosen geben; wir verwerten dann die entgegengesetzte resp. die sekundäre Wirkung und steuern einer weiter zunehmenden Alkaleszenz. Schon Rademacher macht darauf aufmerksam, dass die Hauptindikation für Eisen vermehrte Alkaleszenz des Harns ist. Schüssler sagt: Eisen und Eisensalze haben die Eigenschaft, Sauerstoff anzuziehen; der durch die Atmung aufgenommene Sauerstoff wird durch das Eisen auf alle Zellen des Organismus übertragen. Da das Eisen, wie vorhin erwähnt, auf das vasomotorische Zentrum lähmend wirkt, so werden sich die Ringfasern der Arterien dehnen, d. h. Eisen ist dann zu geben, wenn ein schlaffer, weicher Puls vorherrschend ist. Das Eisen ist demzufolge im Entzündungsfieber das Gegenstück zum Aconit. Die dem Eisen entsprechenden Schmerzen werden durch heftige fortgesetzte Bewegung gesteigert. Langsames Bewegen bessert, ebenso Kälte. Bekannt ist die Verwandtschaft des Eisens zum linken Deltoideus. Gesichtsfarbe erdfahl und leichte Wallungen. Der Kranke schwitzt leicht. Sudamina, Erythema nodosum bei chlorotischen und blutarmen Personen. Das primäre oxalsaurer Eisen wird von manchen Ärzten dem phosphorsaurer vorgezogen.

Pulsatilla wirkt auf das rechte Herz und dadurch auf das Nervensystem und die venösen Kapillaren ein; sie verursacht passive Hyperämie der Kortikalsubstanz in den Nieren (Ranunculus). Ihre Hauptwirkung muss sich nach den bisherigen Beobachtungen darauf erstrecken, den Abfluss des verbrauchten Blutes nach dem Herzen zu erleichtern und zu beschleunigen, und das ist zur Hebung des Stoffwechsels und für die Fortschaffung der durch das Fieber oxydierten Stoffe sehr wünschenswert und nötig. Ausserdem ist ihre Wirkung auf die Schleimhäute eine unbestrittene. Charakteristisch für die Form des Rheumatismus, in der Pulsatilla hilft, ist das Symptom, dass die Schmerzen auffallend oft ihre Stelle verändern, das Überspringen von einem Gelenk aufs andere. Erleichterung des Schmerzes durch Aufdecken des Gliedes; blasses Gesicht und Frostschauder, welche mit Schmerzen besonders gegen Abend und nachts zunehmen. Das Fieber ist gewöhnlich nicht sehr hoch. Gastrische Symptome, ähnlich wie bei Bryonia, doch weisse Zunge, wenig Durst. Gedrückte weinerliche Stimmung, die aber auch oft wechselt.

Rhus toxicod. wirkt primär vom Blut aus in grossen Dosen aufreizend auf das Herz und auf das Gefässzentrum. Bekannt ist seine Wirkung beim Herzklopfen nach Überanstrengung. Höchstwahrscheinlich sind auch die zelligen Elemente des Blutes seiner Wirkung unterworfen. Seine Verwandtschaft zu Sehnen und Gelenkbändern ist bekannt. Verrenkungsschmerz mit Gefühl lähmiger Schwäche und Kriebeln in den leidenden Teilen. Rote glänzende Geschwulst der Gelenke. Vermehrung der Schmerzen in der Ruhe und durch schlechtes, besonders nasses Wetter. Besserung durch Wärme. Rhus wirkt prompt überall da, wo Erkältung durch Nässe im Spiel war, sei es bei nassen Füßen, Durchnässung im Regen oder starker Abkühlung nach Schweiss. Grosse Unruhe in den befallenen Gliedern. Die erkrankte Extremität hat in keiner Lage Ruhe, daher das Verlangen, die Lage zu wechseln. Herzkomplication, intermittierender Puls, erythematöser Ausschlag.

Mercur sol. 1—2. Es ist bekannt, dass kleine Mengen Quecksilber auf das Blut fast genau so wirken, wie Ferrum und Arsen, indem sich die Zahl der roten Blutkörperchen vermehrt. Ob dasselbe nun den Zerfall der roten Blutkörperchen hemmt und den Oxydationsprozess hintanhält oder umgekehrt neue Blutkörperchen schaffen hilft und den Oxydationsprozess beschleunigt, ist noch nicht nachgewiesen. Fest steht, dass kleinste Dosen von

Hg die weissen Blutkörperchen mobil machen, also die Phagocyten aktionsfähiger machen und auch eine Diapedesis roter Blutzellen unterstützen; der Harnstoff ist vermindert, harnsaure Salze sind vermehrt. Im Harn sind Epithelien, Faserstoffzylinder, Schleim, Tripelphosphate, Eiweiss fast stets anzutreffen. Bei stechenden reissenden oder auch brennenden Schmerzen, die sich in feuchter und kalter Luft, sowie in der Bettwärme nachts oder gegen Morgen verschlimmern. Der Schmerz scheint nicht nur in den Gelenken, sondern auch in den Knochen zu liegen. Reichlicher, stinkender, öligter Schweiss, der keine Erleichterung bringt. Besserung tagsüber und in ruhiger Lage bei warmer Witterung. Heftiges Fieber von kontinuierlichem und unregelmässigem Typus; Präkordialangst (= Aconit und Arsen, besonders nachts.)

Gleichzeitige Störungen im uropoëtischen System verlangen folgende Mittel:

Arsen wirkt auf die Blutbildung und das Herz und auf die Ausscheidung verbrauchter Stoffe durch die Nieren ein. Die leidenden Teile sind wie bei Ferrum äusserst druckempfindlich. Grosse Unruhe und Angst. Frösteln und Hitze wechselt. Trinkt oft, aber wenig. Verschlimmerung nachts, Besserung durch Wärme. Profuser, übelriechender Schweiss.

Acid. benzoic. D. 2.: Die Schmerzen sind periodisch und wechseln gern die Stelle; sie wandern gern von oben nach unten und von rechts nach links; anhaltende Nachtschweisse mit Frost und Hitze untermischt; alkalischer, sehr heisser dunkler Harn von starkem, widerlichem Geruch (Hippursäure). Harndrang, mitunter Harnzwang. Die Haut zeigt mitunter umschriebene rote Flecken im Gesicht und auf dem Körper. Bei rechtzeitiger Anwendung sind Herzkomplicationen fast ausgeschlossen. Beigichtischen Naturen besonders angezeigt.

Apis: Die Lähmungserscheinungen beherrschen das Krankheitsbild; ödematöse Geschwulst mit geringer Röte, das Gelenk ist wie umschnürt. Erythem. Brennende und stechende Schmerzen. Grosse Prostration, trotzdem nervös und unruhig, überempfindlich. Der Rheumatismus wandert von rechts nach links. Zylinder im Harn, der stark gesättigt ist. 3. Dilut.: zu Injektionen bevorzugt.

Colchicum hat eine grosse Affinität zu den fibrösen Geweben, Sehnen, Aponeurosen und Gelenkbändern. Lähmungserscheinungen. Dunkelrote oder auch blasse Schwellung der befallenen Teile, die

gegen Berührung (= Bryon.) sehr empfindlich sind. Die Schmerzen wechseln oft und schnell ihren Platz. Metastasen von Rheumatismus nach den Brustmuskeln (= Bryon.) Dabei grosse Dyspnoe und Oppression. Gefühl, als wäre ein Band um die Brust. Urin hochgestellt, von hohem spezifischem Gewicht und starkem Gehalt an harnsaurem Ammoniak. Gichtnaturen. Nächtliche Verschlimmerung, gelbfleckige Gesichtsfarbe. Oft Durchfall mit Blähsucht. Rheumatismus im Herbst und Frühjahr bei feuchtkaltem Wetter.

Dulcamara: Die besonders des Nachts auftretenden Schmerzen sind mit Kälte und Schwere, Lähmigungs- und Steifigkeitsgefühl der befallenen Teile verbunden. Unvermögen zu schlafen trotz grosser Schläfrigkeit. Hauteruptionen, besonders Urticaria, treten vorm Ausbruch der Krankheit auf oder folgen ihr. Trüber, übelriechender Harn, rötlich und schleimig, mit weissem oder rotem Sediment. Das Urinlassen geht gewöhnlich nicht ohne Schmerzen und Drang ab. Rheumatismus besonders nach Durchnässung.

Mercur. corrosiv.: Die Schmerzen sind stechend, reissend oder brennend, wie wenn die Knochen in Mitleidenschaft gezogen sind. Verschlimmerung nachts oder gegen Morgen. Odematöse Geschwulst der erkrankten Teile. Reichlicher Schweiss, der keine Erleichterung verschafft. Ab und zu findet sich Kältegefühl in den erkrankten Teilen. Gesicht blass, etwas ikterisch. Albumen und Epithel im Harn, der braunrot oder braungelb aussieht. Zunge weiss oder gelb, zeigt den Abdruck der Zähne. Durchfall.

Gichtische rheumatische Naturen verlangen:

Calcareo carbon.: Eines der wichtigsten und am meisten vernachlässigten Mittel im akuten Gelenkrheumatismus. Blondhaarige, zu partiellen Schweissen (Kopf, Hände, Füsse) disponierte Personen, die zu Fettansatz und Konkrementbildung neigen. Gichtische Naturen. Akuter Rheumatismus nach Witterungsumschlag. Hautaffektion (Dulcamara), Schmerzen schlimmer im Bett nach dem Warmwerden. Der Kranke urinirt oft, doch jedesmal wenig, meist hell. Weisses Sediment. Der Urin riecht mitunter ammoniakalisch. Beschwerden schlimmer bei Regenwetter; sie treten periodisch auf. Bäder verschlimmern. Schlaf trotz aller Müdigkeit und Schläfrigkeit schwer zu erreichen, da lebhaft Gedankenbewegung am Einschlafen hindert.

Sulfur: Wenn im Verlauf der Krankheit ein kritischer Aus Schlag sich zeigt. Magen- und Darmsymptome ähnlich der Nux. Dumpfdrückende Schmerzen. Man beachte die Sulfur-Konstitution.

Hilft oft gegen die hartnäckigen Nachwehen akuter Fälle, wenn entzündliche Schwellungen nach aufwärts gehen und sich im Bett besonders nachts, verschlimmern.

Ammonium phosphor.: Gichtische Naturen, Konkrementbildung in den Gelenken. Sehr heftige nächtliche Schmerzen; teigige Schwellung der Gelenke. Glieder oft krampfhaft zusammengezogen. Rechte Körperhälfte mehr befallen. Im Harn, der übelriechend ist, Sediment von harnsaurem und phosphorsaurem Ammonium. Abmagerung. Schweiss gegen Morgen, Gefühl von Beängstigung am Herzen mit Stechen. Beginnende Klappen-erkrankung.

Seltener angewandte Mittel sind: Bei gleichzeitig auftretenden Magen- und Lebersymptomen:

Carduus Marian.: Leberaffektion, Auftreibung des Magens und Gasansammlung. Verstopfung; scharfer, spärlicher, bräunlicher Urin alkalisch, Gerbstoff enthaltend. Varicositäten, dick und hart. Der Rheumatismus wechselt oft die Stelle.

Chelidonium: Graugelber Teint, wechselnde Röte und Blässe des Gesichts; braunroter, auch grünlicher Urin mit reichlich harnsauren Salzen, stark sauer reagierend, Schleimhautepithelien und Cylinder enthaltend. Reissende und bohrende Schmerzen. Zerschlagenheitsgefühl in allen Muskeln und Gelenken. Zuckungen und heftige Unruhe (Rhus). Verschlimmerung bei rauher, kalter Witterung. Schmerzhafte Empfindlichkeit der Fusssohlen, besonders am Fersenbein.

Nux vomica: Obstipation, vergeblicher Drang zum Stuhl. Meteorismus und viel Aufstossen. Gefühl, als wenn der Oberbauch zusammengeschnürt wäre. Spannende, zuckende und zerrende Schmerzen bei blasser, gespannter Geschwulst. Lähmung der Glieder oder Krämpfe und Zucken in denselben. Furcht vor freier Luft und grosse Empfindlichkeit gegen Blossliegen. Nux ist selten zu Anfang angezeigt.

Erwähnt sei noch:

Natrium nitricum, das Radémacher als Hauptmittel gegen Rheumatismus empfiehlt. Dem Kupfer gab er dann den Vorzug, wenn der Kranke leicht zu Delirien neigt und der Harn im Gegensatz zu Eisen sehr sauer reagiert. Wadenkrämpfe, Schwäche, Zittern und Kälte der Hände und Beine sind weitere Indikationen.

Bei Herzkomplicationen sind anzuwenden: Aconit, siehe zu Anfang des Kapitels, Arsen, Rhus ebenfalls dort.

Cactus grandiflor.: Zusammenschnürungsgefühl am Herzen und im Halse. Dumpfe Herzschmerzen, die das Atemholen verhindern; schlimmer beim Liegen links. Taubheitsgefühl im linken Arm. Schwindel, rotes Gesicht, Pulsieren der Kopf- und Halsarterien, Pulsatio epigastrica, Kongestion der Lungen. Bei Mitralstenose contra indiziert.

Kalmia: Scharf wechselnde Schmerzen in der Herzgegend; sie kommen und vergehen, die geringste Bewegung verschlimmert. Nach jedem 3. oder 4. Schlag setzt das Herz aus. Ziehende Schmerzen im linken Arm (Acon., Rhus, Spigelia). Wenn die rheumatischen Schmerzen aus den Gliedern verschwinden, stellen sie sich am Herzen ein.

Spigelia: Endocarditis, bevor Hypertrophie vorhanden ist; scharf stechende Schmerzen. Unregelmässiger, kräftiger, bald schneller, bald langsamer Herzschlag. Zitterndes, schnurrendes Gefühl am Herzen. Radialpuls nicht synchron mit dem Herzschlag. Die geringste Bewegung verschlimmert alle Beschwerden.

Lachesis: Gelenkrheumatismus mit Endocarditis. Gelbliche blasse Hautfärbung. Zusammenschnürungsgefühl am Herzen bis zum Hals. Das Herz scheint zu gross zu sein. Herzklopfen mit Angst und häufigem tiefen Seufzen. Unregelmässiger, schwacher, intermittierender Puls. Patient sitzt oder liegt auf der rechten Seite. Taubheitsgefühl im linken Arm. Alle Beschwerden sind schlimmer nach dem Schlaf.

Veratrum viride: Heftiges Fieber, voller harter Puls, grosse arterielle Erregung ohne Angst und Unruhe. Starker Karotiden-schlag. Dem Kranken ist am wohlsten, wenn er ruhig liegen kann. Beständiger Brennschmerz in der Herzgegend mit Beengung, wie wenn ein Stein auf dem Herzen lastet. Aufsitzen macht Schwindel.

Phytolacca: Tiefliegende und bohrende, besonders gern ihren Platz wechselnde Schmerzen. Rheumatismus, nachts schlimmer, sowie in der Bettwärme und bei feuchtem Wetter (Mercur, Dulcamara). Schweiss ohne Erleichterung. Oppressionagefühl auf der Brust. Aussetzender Puls. Herzkrampf mit reissendem, ziehendem Schmerz im rechten Arm. Dem Kranken ist immer heiss.

Phosphor: Wirkt besonders auf das rechte Herz. Endocarditis und Myocarditis. Beim Liegen auf der linken Seite sind die Herztöne schneller und verstärkt; fliegende Hitze, partielle

Schweisse. Puls klein, frequent, auch oft unregelmässig und aussetzend. Hauptmittel bei Fettherz, besonders bei Alkoholikern.

Im übrigen cf. Band 1. B. Dr. Kröner: Krankheiten des Herzens. —

Pleuritiden erfordern Apis, Ars. jod, Antim. tart., Bryon., Chelidon., Sulf., Sepia.

Konsekutive Schlaflosigkeit und grosse Erregtheit: Calcareo, Coffea, Rhus, Silicea, Sulfur, Pandemicum.

Chronischer Rheumatismus: cf. Bd. II, p. 354—371.

Einundzwanzigtes Kapitel.

Der Mumps (Parotitis epidemica).

Der Mumps ist eine ansteckende Krankheit, die hauptsächlich die Jugend befällt und sich im Gewebe der Ohrspeicheldrüse abspielt. Gewöhnlich tritt sie als Nachkrankheit bei Masern und Scharlach oder selbständig epidemisch auf, seltener endemisch. Während der ca. 14tägigen Inkubationsdauer treten nur mässige Prodromalerscheinungen auf. Mässiges Fieber, meist nicht über 39°, leichte anginöse Erscheinungen gehen unmittelbar mit der Schwellung der einen Ohrspeicheldrüse Hand in Hand. Durch den Druck der Kaumuskeln und andererseits der Fascie wird das Öffnen des Mundes erschwert, weswegen der Patient im Sprechen, Kauen und Schlucken behindert ist. Bald geht der entzündliche Prozess auf die andere Ohrspeicheldrüse über, wodurch das Gesicht eine verbreiterte Form erhält, was Veranlassung zu dem Namen Ziegenpeter im Volksmunde gegeben hat. Selten sind die anderen Drüsen befallen. Nach einer Dauer von 8—10 Tagen geht die Krankheit gewöhnlich ohne Arzt und Komplikationen in Heilung über. Treten Komplikationen auf, ist der Fall meist schwer. Als solche sind Mittelohreiterungen, Nephritis, auch Meningitis beobachtet. Bei Erwachsenen kommt es ziemlich oft zu einer Hodenentzündung, seltener zu einer Entzündung des Nebenhodens, die leicht zur Atrophie führt.

Differentialdiagnostisch ist es von Wert, zu beachten, dass es bei Typhus und anderen Infektionskrankheiten mitunter zu sekundärer Parotitis kommt. Facialislähmungen sind ab und zu als Nach-

krankheit beobachtet worden. Neuroretinitis ist eine sehr seltene Komplikation.

Therapie.

Ausserlich reibe man hauptsächlich der lästigen Spannung wegen die Geschwulst mit Ol. Hyoscyam. oder Belladonna ein. Auch bei konsekutiver Orchitis Erwachsener gebrauche man das grüne Öl und lege ein Suspensorium an.

Innerlich kommen folgende Mittel in Betracht:

Arsen meist in Hochpotenz, besonders nach Scharlach sehr wirksam, wenn grosse Atembeschwerden vorhanden sind, das Fieber einen mehr intermittierenden Charakter annimmt, und oft Metastasen an den Genitalien vorkommen. Die nächtliche Unruhe und Angst, ein rapider Kräfteverfall, Eiweiss im Urin, sind gute Indikationen.

Ammon. carbon. 3. Wenn nach Scharlach bei heruntergekommenen Individuen torpider, lymphatischer Konstitution die Geschwulst zu brandigem Verlauf neigt, skorbutische Zustände nebenherlaufen und sich asthmatische Anfälle einstellen, der Harn ammoniakalisch und stark alkalisch ist, dürfte das kohlensaure Ammonium sichere Heilung bringen.

Ailanthus ist anzuwenden, wenn im Verlaufe des Scharlachs die Geschwulst zur Eiterung neigt.

Baryta carbon. Bei skrofulösen Kindern, die geistig rückständig sind: Die Geschwulst ist blass und sehr hart, ebenfalls die Umgebung.

Belladonna passt sowohl bei der gemeinen Form, als auch im Verlauf des Scharlachs. Hellrote Geschwulst, hohes Fieber, rasende Kopfschmerzen, Gehirnhautreizung. Blutandrang nach dem Kopf, klopfende Carotiden, sowie enorme bis zur Raserei gesteigerte Aufgeregtheit fordern die Anwendung der Tollkirsche.

Calcarea carbon. wirkt am besten in hoher Potenz bei Kindern, die den bekannten Calcarea-Typus zeigen. Partielle Schweisse besonders am Kopf oder an Händen und Füssen. Patient muss oft harnen. Als Zwischenmittel oft unentbehrlich.

Carbo animal.: Die Geschwulst ist sehr hart und zeigt einen chronischen Verlauf. Wenn sie abschwilt, stellen sich Magen- und Darmsymptome ein. Übelriechende Gasentwicklung, die Gase entweichen nach oben oder unten.

Dulcamara: Bei Epidemien, die gewöhnlich zu Frühjahrs- und Herbstzeit auftreten, wenn warme feuchte Witterung besteht. Häufiges Gähnen, Aufstossen, Übelkeit, dabei Kollern in den Därmen. Speichelfluss. Rheumatische Schmerzen in der Geschwulst. Steifheit der Nackenmuskeln, bis in den Arm ziehend. Trüber übelriechender Harn.

Jod passt mehr für chronische, zurückbleibende Verhärtungen, die gewöhnlich schmerzlos sind. Die Kinder sind gefräßig und magern trotzdem ab, sie fühlen sich besser in freier Luft.

Kali carbon. wird empfohlen, wenn anginöse Beschwerden den Mumps begleiten. Stechen im Halse und in der vergrösserten Drüse (Scharlach).

Merc. sol. oder **bijod.** folgen in der gemeinen Form nach **Belladonna**, wenn sich reissende stechende Schmerzen einstellen, die sich bis in die Zähne erstrecken. Verschlimmerung nachts. Reichlicher Sch weiss, der nicht Erleichterung bringt. Ikterische Färbung des Gesichts.

Nitri acid.: Die Symptome sind denen des Quecksilbers ähnlich, ausserdem findet sich stinkender, nach Pferdeharn riechender Urin. Auch das Bett riecht ekelhaft, ebenso Foetor ex ore. Geht die Geschwulst in Eiterung über, ist sie ichorös.

Lachesis eignet sich auch mehr für vorgeschrittene Fälle im Verlauf des Scharlachs. Die Geschwulst hat ein livides Aussehen; wenn es zur Eiterung kommt, ist diese ichorös. Verschlimmerung nach Schlaf. Schmerzen bei leiser Berührung. Schwatzhaftigkeit im Fieber.

Lycopodium: Neigung zur Eiterung. Magen- und Leberaffektionen. Nierengries, meist rot. Flatulenz.

Phosphor: Die Drüsengeschwulst ist blass und teigig; der Urin riecht ammoniakalisch, oft weisses Sediment absetzend. Irritable Schwäche. Lungen- und Luftröhrenerkrankungen.

Rhus toxicod.: Besser in Hochpotenz. Ist sowohl in der epidemischen Form, wie im Verlauf des Scharlachs anzuwenden, wenn die Geschwulst dunkelrot ist und dabei heftiges Fieber besteht. Die benachbarten Teile — Zellgewebe wie Drüsen — sind in Mitleidenschaft gezogen. Grosse Unruhe, fauler Mundgeruch, Einschlafen der Extremitäten sind gute Indikationen.

Sulfur wird durch die Konstitution sowie durch Magen-Darmsymptome gekennzeichnet. Bei chronischem Verlauf oder als Zwischenmittel, um die Reaktion hervorzurufen.

Silicea und Hepar kommen bei chronischen, eiternden Geschwülsten in Frage.

Unkomplizierte Fälle kommen meist unter Belladonna- und Mercurgebrauch zu glatter Heilung.

Zurückbleibende Verhärtungen werden durch Carbo anim., Conium, Clematis oder durch Kali carb., Graph. und Silicea gebessert.

Druckfehlerberichtigung.

Pag. 758 8. Absatz. China statt Chinin.

Pag. 772 Zeile 6. Ordin.: 1 Teil rhizom. veratr. Lobellian auf 4 Teile Alkohol;
davon gtts II, Aq. destill. 120. Syr. cortic. 8,0.

Register.

(Die Ziffern bezeichnen die Seitenzahl.)

- Abort** 562.
Abortivmethoden gegen Gonorrhoe 9.
Abzess im Becken 206.
Acarus folliculorum 419; — *scabiei* 484.
Achorion Schoenleinii 420.
Actinomyces 443.
Adnexe, Erkrankungen der — 184.
Akne rosacea 516; — *vulgaris* 523.
Albuminurie 619. S. auch **Nierenentzündung**. —, *falsche* 621; —, *gemischte* 621; —, *cyklische* 621; —, *orthostatische* 622.
Alkoholismus und Nierenkrankheiten 584.
Alopecia congenita 585; — *areata* 585; — *pityrodes* 586; — *symptomtica* 588; — nach *Syphilis* 589.
Amenorrhoe 207.
Amyloid der Niere (Speckniere) 610.
Amyloid der Milz 306.
Anaemie 239; —, *secundäre* 239; **A. infantum pseudoleucaemica** 243; **A., essentielle, perniciöse** 258.
Angiome der Haut 515.
Anidrosis 519.
Anopheles als Überträger der Malaria 747.
Anteversio und Antelexio 156.
Anthrax 793.
Antitoxin bei Diphtherie 872.
Area Celsi 585.
Arthritis deformans 371.
Arthritis gonorrhoeica 28.
Arthritis urica 347.
Aspermatismus 689.
Atherom 523. 529.
Atrophie der Niere 587.
Azoospermie 689.
Balanitis bei Gonorrhoe 7.
Bartholinitis 120.
Bettläsungen s. Enuresis.
Blase, Erkrankungen der — 647.
Blasen- und Prostataleiden, Repertorium 681.
Blasenhypertrophie 652.
Blasenkatarrh, akuter 647; —, *chronischer* 651; **Therapie** 653.
Blasenspülungen 658.
Blattern 859.
Bleichsucht s. Chlorose 243.
Blennorrhoea neonatorum s. gonorrhoeische Augenentzündung 29.
Bluterkrankheit 281.
Bluterkrankungen 233.
Blutschwäre 523, 528.
Brightsche Krankheit 575. **Medikamentöse Behandlung** 594.
Bubonen bei Gonorrhoe 27, bei *Ulcus molle* 42, bei *Syphilis* 51.
Calculi renales s. Nierensteine.
Callus, Schwielen 415.
Canities 539.
Capsulitis 574.
Carbonatsteine 633.
Carcinom des Ovariums 194.
Carcinom des Cervix 178; — *des Corpus uteri* 178.
Cavernöses Lymphangiom 295.

- Cervixkrankungen 138.
 Chloasma 531.
 Chlorose 243. Diätzettel 247.
 Cholera asiatica 765; — nostras 776.
 Repertorium 778.
 Chylurie 382.
 Clavus der Haut 416.
 Coccygodynie 187.
 Coma diabeticum 316.
 Comedones 523.
 Condylome, spitze 11; —, breite 59.
 Cowpersche Drüsen, Entzündung der — 20.
 Croup 868.
 Cystadenom des Ovariums 194.
 Cysten der weiblichen Genitalien 114.
 Cystitis, akute 647; — chronische 651;
 Therapie 653; — bei Tripper 22; —,
 akute, bei Frauen 126; —, chronische,
 bei Frauen 126.
 Cystocoele 111.

 Darmschwäche bei Schwangeren 544.
 Dermatitis exfoliativa 471; — herpeti-
 formis 492.
 Dermoid des Ovariums 194.
 Descensus ovarii 188.
 Diabetes mellitus 314; — insipidus 329.
 Diät für Diabetiker 321; — bei harn-
 saurer Diathese 344. 688.
 Diät bei Nierenentzündung 600.
 Diät für Schwangere 556.
 Dilatation der Harnröhrenstrikturen 32.
 Diphtherie 866. Aetiologie 866. Kom-
 plikationen 869. Maligne Form 868.
 Croup 868. Prognose 871. Therapie
 872. Nasendiphtherie 876.
 Diphtheritische Lähmungen 870. Mittel
 bei denselben 876.
 Disposition bei Infektionskrankheiten 713.
 Dysenterie 779.
 Dysmenorrhoe 215.
 Dysmenorrhoea membranacea 148, 216.

 Effluvium capillorum s. Alopecia.
 Ehekonsens bei Syphilis 91.
 Eicheltripper 7.
 Einspritzungen gegen Gonorrhoe 13. 17.

 Eklampsie 553. 557.
 Ekzem 446; — artefiziell 447.
 Ekzem der weiblichen Genitalien 121.
 Elephantiasis 296. 508.
 Endocarditis bei Gelenkrheumatismus 878.
 Endometritis puerperalis 828.
 Endometritis acuta 148, chronica 148,
 E. gonorrhoea 148.
 Englische Krankheit 378.
 Enuresis 660.
 Epheiden 531.
 Epididymitis gonorrhoea 26.
 Erectile Tumoren der weiblichen Geni-
 talien 115.
 Erfrüfung 418.
 Erysipelas 822.
 Erysipel der äusseren Genitalien 121.
 Erythema 492; — exsudativum multi-
 forme 493; — nodosum 494.
 Exanthema, die akuten — 840.
 Exantheme 500; —, symptomatische 501.
 Arzneiexantheme 501.
 Extrauterinschwangerschaft 190.

 Fayus 490.
 Fettsucht 332.
 Feuermal s. Telangiectasie.
 Fibrome des Uterus 171.
 Fisteln der Blase und Harnröhre bei
 Frauen 128.
 Fleckfieber 742.
 Frühgeburt 562.
 Furunkel 523, 528.

 Gangrän der Haut 505.
 Gangraena senilis 505.
 Gebärmutter, Krankheiten der — 138.
 Cervix 138. Endometritis acuta 142,
 chronica 148. Metritis acuta 143, chro-
 nica 144. Verlagerungen 155. Neu-
 bildungen 170.
 Geburt, hom. Mittel bei derselben 551.
 Geburtshilfe 543.
 Gelenkentzündung, gonorrhoeische 28.
 Gelenkrheumatismus, akuter 876. Kom-
 plikationen 878. Therapie 880.
 Gelenkrheumatismus, chronischer 354.

- Geschlechtsorgane, Krankheiten der männlichen 1. Gonorrhoe 5. Impotenz 685. Samenverluste 689. Schanker 84. Sterilität 689. Syphilis 44. Balanitis 3. Urethritis 4. Geschlechtliches 1.
 Geschlechtsorgane, Krankheiten der weiblichen — 111.
 Geschlechtstrieb der Frau, Störungen 223.
 Gicht 347.
 Niere 581.
 Glycosurie 814.
 Gonorrhoe, akute 5. Abortivbehandlung 9. Hygienische Behandlung 10. Injektionen 13. Lokalbehandlung 13. Innere Behandlung 10. Allgemeinbehandlung 10. Prognose 8. Prophylaxe 14. Suspensorium 16.
 Gonorrhoe, chronische 14. Injektionen 17. Innerliche Behandlung 16. Irrigationen 18. Komplikationen 18. Lokalbehandlung 17. Hygienische Behandlung 16.
 Gonorrhoe, Komplikationen 18. Arthritis 28. Cowpersche Drüsen 20. Cystitis 22. Epididymitis 25. Lymphangitis 27. Mastdarmtripper 18. Periurethrale Abszesse 18. Phimose und Paraphimose 19, 20. Prostatitis 21. Spitze Condylome 31. Strikturen 32. Chorda 13, 19. Folliculitis 18. Prostatorrhoe 22. Augen 29. Funiculitis 25. Adenitis 27. Blennorrhoea neonatorum 31.
 Gonorrhoe, weibliche 118. Bartholinitis 120. Uterus und Adnexe 142. Vaginitis 130. Vulvitis 130.
 Granularetrophie der Niere 575.
 Grippe 801.
 Grützbeutel 525.
 Gürtelrose 489.
 Haarausfall 536.
 Haarkrankheiten 535.
 Haarwuchs, abnormer 540.
 Haderkrankheit 794.
 Haematocele retrouterina 190.
 Haematurie 618.
 Haemoglobinurie 618.
 Haemoglobinaemie und Haemoglobinurie 266.
 Haemophilie 281.
 Haemorrhagische Diathesen 272.
 Harnanalyse bei Merbus Brightii 589.
 Harnanalysen, diagnostische Schlüsse 698.
 Harnblase, Krankheiten 647.
 Harnsaure Diathese 339.
 Harnsäurebildung 626.
 Harnsäuredyskrasie, Behandlung 638.
 Harnsteine 629.
 Harnsteine, chem. Untersuchung 644.
 Harnwerkzeuge, Erkrankungen der — 564.
 Hautangrän 505.
 Hautgeschwüre 502.
 Hautkrankheiten 411. Allgemeine Therapie 418.
 Hautkrankheiten, innerlich bedingte 444.
 Hautödem, umschriebenes 489.
 Hereditäre Syphilis 88.
 Hernie des Perineums 111.
 Herpes praeputialis 491. — tonsurans 421. — genitalis 491. — labialis 491. — zoster 489.
 Herklappenentzündung, gonorrhoische 28. — bei Gelenkrheumatismus 878.
 Herzlähmung bei Diphtherie 869.
 Hodenerkrankungen, syphilitische 76.
 Hodgkinsche Krankheit 301.
 Hornhauterkrankung, gonorrhoische 29. — syphilitische 90.
 Hühnerauge 416.
 Hutchinsonsche Zähne 90.
 Hydrocele 112.
 Hydrophobie 788.
 Hydrosalpinx 185.
 Hygroma cysticum 295.
 Hyperidrosis 519.
 Hypertrichosis 540.
 Hypertrophie der Prostata 665, der Blase 652.
 Ichthyosis 510.
 Ileotyphus 721.
 Impetigo contagiosa 429; — herpetiformis 430.

- Impotenz 685.
 Incontinentia urinae 660.
 Infektionskrankheiten, akute 718.
 Influenza 801; *Bacillus* der Infl. 801.
 Aetiologie 801. Prognose 803. Therapie 803. Komplikationen 803. Repertorium 816.
 Intermittens 746; — simplex 749.
 Interstitielle Nephritis 576.
 Intertrigo 447.
 Inversio uteri 163.
 Iritis syphilitica 86.
 Irritable bladder 128.
 Ischurie bei Blasenkatarrh 649.
 Jucken der Haut 472.

 Mahlköpfigkeit 586.
 Karunkeln der weiblichen Harnröhre 129.
 Kehlkopfschoup 868.
 Keratitis syphilitica 86.
 Keuchhusten und Tuberkulose 847.
 Klappenfehler bei Gelenkrheumatismus 879.
 Klebs-Löfflerscher Diphtheriebacillus 866.
 Klimax, Störungen 290.
 Kniegelenksentzündung, gonorrhoeische 28.
 Knochenerweichung s. Osteomalacie 378.
 Kolpitis 180; — simplex, gonorrhoeica 180; — granularis 180; — senilis adhaesiva 181.
 Kolpohyperplasia cystica 180.
 Konstitution und Konstitutionalismus 280.
 Konstitutionskrankheiten 229. Blut 233.
 Plethora 235. Anaemie 239. Chlorose 243. Perniciöse Anaemie 258.
 Leukaemie 262. Haemoglobinaemie 266. Melanaemie 271. Haemorrhagische Diathese 272. Skorbut 272.
 Barlowsche Krankheit 278. Haemophilie 281. Purpura, Morbus Werlhoffii 286. Lymphsystemerkrankungen 290. Lymphangitis 290. Elephantiasis 296. Lymphdrüsen 298. Milz 304. Stoffwechselkrankheiten 312.
 Diabetes 314. Harnsaure Diathese 339.
 Gicht 347. Fettsucht 332. Chronischer Gelenkrheumatismus 354. Arthritis deformans 371. Rachitis 373. Osteo-
 malacie 378. Phosphaturie 381. Oxalurie 381. Lipurie 382. Chylurie 382. Skrofulose 383.
 Krankheitsdisposition 281.
 Krätze 434.
 Kraurosis vulvae 123.
 Krebs der Gebärmutter 176.

 Lähmung der Blase s. Enuresis 660.
 Lähmungen, diphtheritische 870.
 Leukaemie 262.
 Lichen acuminatus 468; — planus 468; — ruber 468; — scrofulosorum 470.
 Lienale Leukaemie 801.
 Lipomatosus 332.
 Lipurie 382.
 Lithaemie 339.
 Lues s. Syphilis.
 Lupus erythematodes 471; — vulgaris 486.
 Lymphadenitis acuta 298; — chronica 300.
 Lymphangiom 518.
 Lymphangitis 290; — acuta 290; — chronica 294; — bei Gonorrhoe 27; — bei Ulcus molle 42; — bei Syphilis 49.
 Lymphdrüsen, Neubildungen 301.
 Lymphdrüsenenerkrankungen 298.
 Lymphknoten 295.
 Lymphkrankheiten 290.
 Lymphom, malignes 301.
 Lymphosarkom 301.
 Lymphvarix 295.
 Lyssa 768.

 Malaria 746; — Plasmodien 747; — Kachexie 751; Repertorium 762.
 Mallens 791.
 Mal perforant du pied 506.
 Masern 840. Exanthem bei denselben 841. Nachkrankheiten 842. Therapie 843. — und Keuchhusten 842.
 Mastdarmtripper 18.
 Mastitis 560.
 Melanaemie 271.
 Melliturie 814.
 Menopause 290.
 Menorrhagie 211.

- Menstruation, Störungen der — 207.
 Mentagra s. Sycoosis.
 Metritis acuta 142; — chronica 144;
 puerperalis 828.
 Milchdiät bei Nephritis 602.
 Milchsekretion, Anomalien der — 560.
 Millaria s. unter Scharlach.
 Milium 523. 529.
 Milz bei Leukaemie 263.
 Milzbrand 793.
 Milzkrankheiten 304. Ruptur 304. Pro-
 laps 305. Neoplasmen 305. Cysten
 305. Wandermilz 305. Amyloid 305.
 Infarkt 306. Abszess 306. Splenitis 306.
 Milzmittel 309.
 Milzruptur 304.
 Milztumor (chron. Splenitis) 307.
 Mitesser 523.
 Morbus Brightii 575.
 Morbus maculosus Werlhoffii 286.
 Mumps 889.
 Myome des Uterus 171.

 Nägel, Krankheiten der — 541.
 Nasendiphtherie 868.
 Nässende Flechte s. Ekzem.
 Naevus s. Telangiektasien 516.
 Narbe 415.
 Nebenhodenerkrankungen bei Gonor-
 rhoe 26.
 Nephritis, akute 566. Diät 570. Haut-
 ödem 567. Uraemie 567. Arzneiliche
 Behandlung 569.
 Nephritis, chronische 575. Symptome
 578. Urinbefund 588. Aetiologie 581.
 Pathologische Anatomie 584. Atro-
 phie 587. Fettmetamorphose 586.
 Diagnose 588. Prognose 593. Ho-
 möopathische Mittel 593. Diät 600.
 Physikalische Therapie 602. Klima-
 tische Kuren 604.
 Nephrolithiasis 624.
 Nesseln s. Urticaria 487.
 Neubildungen der weiblichen Geschlechts-
 organe 116.
 Neurasthenie und Frauenleiden 226.
 Nierenentzündung s. Nephritis.
 Nierenfunktion 564.
 Nierenkrankheiten 564.
 Nierensteine 624.
 Nierensteinkolik 636.
 Noma 505.

 Obstipation und Frauenleiden 224.
 Oedema cutis circumscriptum 489.
 Ohrspeicheldrüse, Entzündung 889.
 Onychogryphosis 541.
 Oophoritis 186.
 Organschwäche und Krankheitsdisposition
 231.
 Osteomalacie 378.
 Ovarie 188.
 Ovarien, Krankheiten der — 186.
 Ovarien, Neubildungen der — 194.
 Oxalatsteine 632.
 Oxalurie 381.
 Ozaena syphilitica 71.

 Papillome der Haut s. Warzen.
 Parametritis 199.
 Parametritis puerperalis 828.
 Paraneuritis 574.
 Paraphimosis 20.
 Parasitäre Hautkrankheiten 419.
 Paratyphus 741.
 Parenchymatöse chron. Nierenentzündung
 575.
 Parotitis epidemica 889.
 Pelliosis rheumatica 286.
 Pemphigus neonatorum 496. — acutus
 496. — vulgaris 494. — syphiliticus
 89. — foliaceus 495.
 Peptonurie 623.
 Pericarditis bei Gelenkrheumatismus 378.
 Perimetritis 200.
 Perineuritis 574.
 Peritonitis puerperalis 830.
 Periurethrale Abszesse 18.
 Perniciöse Anaemie 258.
 Pest 836. Ursache 836. Prophylaxe 837.
 Behandlung 838.
 Phimosis 19.
 Phlegmasia alba dolens 560, 829.
 Phlegmone der grossen Schamlippen 120.
 Phosphatsteine 631.

- Phosphaturie 381.
 Pigmentatrophie 580.
 Pigmenthypertrophie 531.
 Pityriasis rubra 470. — *versicolor* 426.
 Plethora 285. Therapie 286.
 Pocken 859.
 Podagra 347.
 Pollutionen 689.
 Portioerkrankungen 188.
 Prochowicksche Diät 556.
 Prolapsus uteri 161.
 Prostatahypertrophie 662, 665.
 Prostatitis acuta 671. — *chronica* 674.
 Prurigo 486.
 Pruritus cutaneus 472. — *vulvae* 128.
 — bei Diabetes 478.
 Pseudoleukaemie 301.
 Psoriasis 460. — *syphilitica* 57.
 Puerperale septische Erkrankungen 826.
 Puerperalfieber 561.
 Purpura rheumatica 286, 498. — *simplex* 286.
 Pyelitis 636.
 Pyelonephritis 636.
 Pyonephrose 636.
 Pyosalpinx 185.

 Quecksilberpräparate bei Diphtherie 875.
 Quecksilberpräparate bei Syphilis 94.

 Rachitis s. Rhachitis 378.
 Recurrensespirillen 744.
 Regelstörungen 207.
 Regenbogenhaut, syphilitische Erkrankungen der — 86.
 Retinitis albuminurica 579. — *leucæmica* 263. — *syphilitica* 83.
 Retroversio und Retroflexio 175.
 Rhachitis 378.
 Rheumatismus, chronischer 354.
 Rheumatismus, gonorrhöischer 28.
 Rose 822.
 Röteln 840.
 Rotz 791.
 Ruhr 779.

 Salpingitis 185.
 Salzfluss s. Ulcus cruris.

 Samenstrang, Erkrankung bei Tripper 25.
 Samenverluste 689.
 Sarcoma uteri 184.
 Scabies 434.
 Sclerodermie 506.
 Scrofuloderma 443.
 Seborrhoe 528, 536.
 Septikopyaemie 826.
 Skorbut 272. S., infantiler s. Barlowische Krankheit 278.
 Skrofulosis 383.
 Sommersprossen 531.
 Speckniere 610.
 Spitze Condylome 11.
 Splenitis 306.
 Steine der Harnblase 647.
 Sterilität des Mannes 689. — des Weibes 222.
 Stoffwechselkrankheiten 812.
 Streptococcen bei Diphtherie 866.
 Strikturen der Harnröhre 32.
 Sycosis 523, 527.
 Syphilis 44. Symptome 45. Harter Schanker 49. Bubo syphiliticus 49. Secundäre S. 52. Kopfschmerzen 53. Kachexie 54. S. der Haut 54. Maculöses Syphilid 55. Papulöses S. 57. Impetigo syph. 56. Roseola syph. 55. Psoriasis palmaris 56. Condylome, breite 59. Pustulöse Syphilide 59. Rupia syph. 61. Tertiäre papulöse Syphilide 61. Gumma 62. Serpiginöse Syphilide 64. Haare und Nägel 64. Mund- und Rachenhöhle 65. Zunge 66. Gaumen 68. Verdauungsorgane 69. Leber 69. Atmungsorgane 71. Zirkulationsorgane 73. Urogenitalorgane 75. Penis 75. Hoden, Nebenhoden 76. Weibliche Geschlechtsorgane 77. Knochen, Knorpel, Gelenke 78. Dactylitis 79. Periostitis 78. Muskeln 81. Sehnen 81. Nervensystem 82. Progressive Paralyse 83. Tabes 85. Augen 85. Iritis 86. Ohren 87. Maligne S. 87. Hereditäre S. 88. Abort 88. Pemphigus syph. 89. Hutchinsonsche Zähne 90. Prognose 91. Heiratskonsens 91. Diagnose 92. Behand-

- lung 92. Hygienische B. 93. Medizinische B. 93. Merkurpräparate 94. Syphilis und Nierenentzündung 583. Schanker, weicher 84. Symptome 35. Prognose 36. Diagnose 36. Behandlung, örtliche 36, innerliche 37. Komplikationen 38. Chancre mixte 38. Phimosis 38. Paraphimosis 39. Gangränöser Sch. 39. Serpiginöser Sch. 41. Lymphangitis 42. Bubo 42. Phagedänischer Sch. 44. Scharlach 847. Übertragung 848. Komplikationen 849. Arten des Ausschlags 850. Differentialdiagnose 851. Behandlung 851. Scheide, Krankheiten der — 180. Kolpitis 180. Cysten, Neubildungen, Fisteln 184. Vaginismus 185. Coccygodynie 187. Scheidenentzündung s. Vaginitis. Scheidenfisteln 184. Schmierkur bei Syphilis 99. Schrumpfniere 575. Schnuppenflechte 460. Schwangerschaft 543. Schwangerschaftsbeschwerden 543. Schwangerschaftsniere 569. Schweissekretion, krankhafte 519. Schwielen 415. Telangiectasien 515. Tetanus 797. Thymus und Niere 582. Tollwut 778; — Impfungen 789. Trichophyton tonsurans 421. Trichorrhexis nodosa 539. Tripper s. Gonorrhoe. Trismus 797. Tubargravidität 190. Tubenerkrankungen 184. Typhus abdominalis 721; — exanthematicus 742; — recurrens 744. Ulcus cruris 502. Ulcus molle s. Schanker. Unfruchtbarkeit des Weibes 222. Unguis incarceratus 541. Unterschenkelgeschwüre 502. Uraemie 568, 573, 605. Uratsteine 629. Urticaria 487. Uterus (s. auch Gebärmutter), Erkrankungen des — 188. Uteruspolypen 170. Vaginismus 185. Vaginitis 180. Varicellen 859. Varicoen der weiblichen Genitalien 113. Variola 859. Aetiologie 860. Krankheitsverlauf 861. Exanthem 861. Komplikationen 862. Schutzimpfung 859. Variolois 859, 861. Verbrennung 416. Verruca 511. Vitiligo 580. Vollblütigkeit s. Plethora 235. Vulvitis 117. Warzen 511. Wasserkrebs 505. Wechselfieber 746; —, larvierte 750; —, perniziöse 750. Wehen, Anomalien der — 552. Weissfluss s. Endometritis. Werlhoffsche Krankheit 286. Windpocken 859. Wochenbett 559. Wochenbettfieber 561. Zoster 489. Zuckerharnruhr 814.

